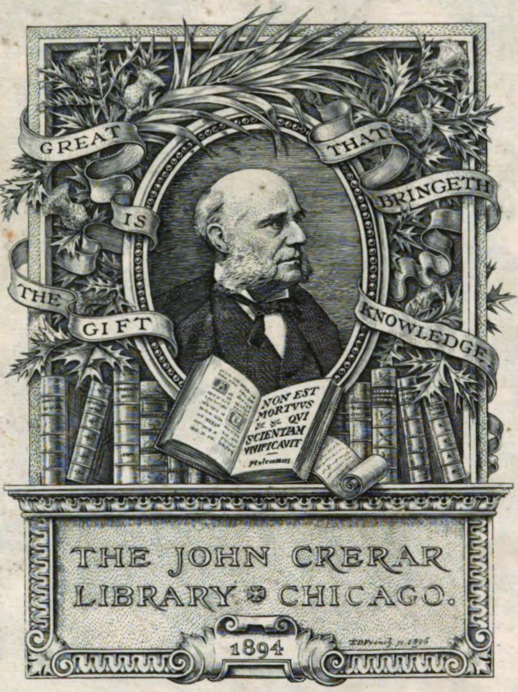

14
DIE SYMPTOMATISCHEN PSYCHOSEN. BONHOEFFER. 1910


GREAT IS THE GIFT THAT BRINGETH KNOWLEDGE
NON EST MORTVVS QVI SCIENTIAM VIVIFICAVIT
Ptolemaeus
THE JOHN CRERAR
LIBRARY CHICAGO.
1894

Die symptomatischen Psychosen

im Gefolge von akuten Infektionen und inneren Erkrankungen.

Von

Dr. K. Bonhoeffer,
o. ö. Prof. der Psychiatrie und Neurologie in Breslau.

Leipzig und **Wien.**
Franz Deuticke.
1910.

Verlags-Nr. 1672.

Neuere Werke des Verlages:

Arbeiten aus dem Neurologischen Institute (Institut für Anatomie und Physiologie des Zentralnervensystems) **an der Wiener Universität.** Herausgegeben von Prof. Dr. Heinrich Obersteiner. Bd. X—XVII. Preis pro Band M 25·—. Bd. XVIII, Heft 1. M 7·—. (Bd. I—X, auf einmal bezogen, statt M 175·— nur M 135·—.)

Arzberger, Mag. pharm. Dr. Hans, **Die Prüfung der Arzneimittel der österreichischen Pharmakopöe. VIII. Ausgabe.** Zwei Teile. Preis gebunden M 14·—

Ballner, Dr. F. **Über die Desinfektion von Büchern, Drucksachen und dergleichen mittels feuchter heißer Luft.** Preis M 1·50

Bárány, Dr. R., **Physiologie und Pathologie (Funktionsprüfung) des Bogengang-Apparates beim Menschen.** Mit 15 Figuren im Text. Preis M 2·50

Bartel, Priv.-Doz. Dr. Julius, **Probleme der Tuberkulosefrage.** Preis M 3·50

Bartenstein, Dr. L., und Tada, Dr. G., **Beiträge zur Lungenpathologie der Säuglinge.** Mit 5 Abbildungen im Text und 9 Tafeln. Preis M 6·—

Blum, Dr. Viktor, **Symptomatologie und Diagnostik der uro-genitalen Erkrankungen.** I. Teil. Preis M 6·—, II. Teil. Preis M 5·—

Brandweiner, Dr. Alfred, **Leucoderma syphyliticum.** Preis 4·—

Breuer, Dr. Jos., und Freud, Prof. Dr. Sigm., **Studien über Hysterie.** Zweite unveränderte Auflage. Preis M 7·—

Breus, Prof. Dr. C., und Kolisko, Prof. Dr. A., **Die pathologischen Beckenformen.**
- I. Band. 1. Teil: Allgemeines, Mißbildungs-, Assimilations- und Zwergbecken. Mit 116 Abbildungen im Text. Preis M 14·—
- I. Band. 2. Teil: Riesenbecken, Rachitisbecken und Dimensionalanomalien. Mit 100 Abbildungen im Text. Preis M 15·—
- II. Band. 1. Teil: Osteomalaciebecken, Ostitische und Synostotische Becken. — Naegele, Robert. — Mit 97 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis M 15·—
- II. Band. 2. Teil: Exostosenbecken, Neubildungsbecken, Fraktur- und Lazerationsbecken. Mit 78 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis M 15·—
- III. Band. 1. Teil: Spondylolisthesis-, Kyphosen-, Skoliosen- und Kyphoskoliosenbecken. Mit 96 Abbildungen im Text. Preis M 14·—

Brosch, Priv.-Doz. Dr. A., **Die Selbstmörder.** Mit besonderer Berücksichtigung der militärischen Selbstmörder und ihrer Obduktionsbefunde Preis M 6·—

Bucura, Dr. C. J., **Geburtshilfliche Therapie** einschließlich der Operationen für Ärzte und Studierende. Mit 44 Abbildungen im Text. Preis M 6·—

Chari, Prof. Dr. O., **Die Krankheiten der oberen Luftwege.**
- I. Teil: Die Krankheiten der Nase. Mit 37 Abbildungen. Preis M 7·—
- II. Teil: Die Krankheiten des Rachens. Mit 118 Abbildungen und 1 Tafel. Preis M 8·—
- III. Teil: Die Krankheiten des Kehlkopfes u. d. Luftröhre. Mit 265 Abb. Preis M 10·—

Czerny, Prof. Dr. Ad., **Der Arzt als Erzieher des Kindes.** Zweite Auflage. Preis M 2·—

Czerny, Prof. Dr. Ad., und Keller, Dr. A., **Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.** I. Band. Mit 60 Abb. und 15 Tafeln. Preis M 24·—

Doerr, Privatdozent Dr. R., Franz, Dr. F., und Taussig. Dr. S., **Das Pappatacifieber.** Ein endemisches Drei-Tage-Fieber im adriatischen Küstengebiete Österreich-Ungarns. Mit 13 Figuren im Text, 2 Lichtdrucktafeln und 1 Kurventafel. Preis M 4·—

Ergebnisse der Säuglingsfürsorge. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Keller.
- I. Heft. Komunale Säuglingsfürsorge. Ärztliche Erfahrungen von Prof. Dr. Artur Keller. — Die Stadtgemeinde im Dienste der Säuglingsfürsorge. Praktische Vorschläge von Stadtrat Paul Lindemann. Preis M 4·—
- II. Heft. Die Fürsorge für uneheliche Kinder. Zwei Vorträge von Prof. Dr. A. Keller und Prof. Dr. H. Reicher. Preis M 2·50
- III. Heft. Die städtische Säuglingsfürsorge in Magdeburg im Halbjahre April-Oktober 1908. I. Allgemeiner Verwaltungsbericht. Von Bürgermeister Paul Lindemann. II. Ärztlicher Bericht von Prof. Dr. M. Thiemich. Preis M 1·50
- IV. Heft. Ergebnisse einer Stillstatistik im Regierungsbezirk Magdeburg für die Jahre 1906 und 1907. Von Reg.- und Geh. Med.-Rat. Dr. D. Deneke und San.-Rat Dr. W. Thorn. Preis M 1·50
- V. Heft. Aus der Berliner Säuglingsfürsorge. Unter Mitwirkung von Clara Birnbaum, Dr. Ernst Michaelis, Dr. Ernst und Lillie Oberwarth. Herausgegeben von Prof. Dr. med. H. Neumann. Nebst einem Anhang: Die ärztliche Schweigepflicht bei Syphilis von Rechtsanwalt Dr. jur. Thiersch, Leipzig. Preis M 3·50

Ewald, Dr. K., **Hilfsbuch zum Anlegen chirurgischer Krankengeschichten** und Ordnen der gemachten Beobachtungen. Zum Gebrauche an chirurgischen Stationen. Preis M 3·—

Ferenczi, Dr. S., **Introjektion und Übertragung.** Preis M 1·—

Die symptomatischen Psychosen

im Gefolge von akuten Infektionen und inneren Erkrankungen.

Von

Dr. K. Bonhoeffer,

o. ö. Prof. der Psychiatrie und Neurologie in Breslau.

Leipzig und **Wien.**

Franz Deuticke.

1910.

Verlags-Nr. 1672.

Inhaltsverzeichnis.

Vorbemerkung.

Eine zusammenhängende Darstellung der Psychosen, die man, kurz gesagt, als symptomatische zusammenfassen kann, ist bei dem derzeitigen Stand unseres Wissens schwierig. Der Stoff ist nicht so vorbereitet und klinisch klargelegt, daß eine fortlaufende Schilderung im Sinne allgemein gültiger Anschauungen möglich wäre. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß durch bestehende Lehrmeinungen an manchen Punkten Trennungen des Stoffes vorgenommen worden sind, die den natürlichen Verhältnissen nicht entsprechen. So hat sich im Verlaufe des Niederschreibens die Notwendigkeit ergeben, zahlreiche Krankengeschichten heranzuziehen, nicht, wie es bei im wesentlichen abgeschlossenen Wissensgebieten der Fall ist, um Besonderheiten zu zeigen und Einzelfragen zu erörtern, sondern es erschien mir erforderlich, vor allem die gewöhnlich vorkommenden Typen zunächst zu schildern und festzulegen ohne die Bindung an ein vorher aufgestelltes Einteilungsprinzip. So sind mehr Krankengeschichtsauszüge beigegeben als für die fortlaufende Lektüre vielleicht angenehm ist. Ich habe sie so kurz wie angängig gefaßt und ich konnte mich bei dem relativen Reichtum der in Breslau zu Gebote stehenden Fälle dabei auf Wiedergabe eigener Beobachtungen beschränken. Ich gebe mich nicht der Hoffnung hin, etwas Abschließendes zu bringen. Aber der Umstand, daß ich mich, wie ich glaube, zumeist auf ätiologisch einwandfreie Fälle gestützt habe, gibt dem Material vielleicht eine gewisse Beweiskraft. Auf eine eingehende Darstellung der pathologischen Anatomie habe ich mit Absicht verzichtet, zunächst weil ich nicht mehr als eine klinische Studie bringen wollte

und dann, weil ich glaube, daß die pathologische Anatomie der in Frage kommenden Erkrankungen eine Behandlung auf breiterem Boden, nämlich im Zusammenhang mit den gesamten Intoxikationspsychosen erfordert.

Ich bin mir klar darüber, daß der im wesentlichen symptomatologisch-klinische Charakter der Darstellung an Stelle einer ätiologischen gerade bei diesen Erkrankungen von mancher Seite als ein Rückschritt betrachtet werden wird. Es scheint mir aber, daß der Stand unseres Wissens eine andere Behandlung vorläufig nicht zuläßt und wie wir sehen werden, ergibt sich auch bei dieser Betrachtungsweise ein einheitlicher ätiologischer Gesichtspunkt.

Infektionspsychosen.

Kasuistik der einzelnen Infektionskrankheiten.

Die kasuistische Literatur der Infektionspsychosen zeigt sich einer strengeren Kritik aus verschiedenen Gründen nur zum kleinen Teil gewachsen. Zunächst ist bei einer großen Zahl der Mitteilungen nicht oder wenigstens nicht ausreichend der Umstand beachtet worden, daß der Ausbruch endogener Psychosen sich mit Vorliebe oder jedenfalls häufig an akute Infektionen anschließt. In manchen Fällen ist die Infektionskrankheit lediglich eine interkurrente Erscheinung während einer schon bestehenden oder im Beginn befindlichen psychischen Erkrankung. Dazu kommt, daß die Beschreibung der psychischen Symptome für unsere heutigen Ansprüche vielfach unzulänglich ist; Verlauf und die Frage der Genesung sind oft nicht ausreichend erörtert.

Zum großen Teil liegt dies daran, daß die Mitteilungen über psychische Erkrankungen im Verlauf oder im Gefolge von Infektionskrankheiten aus nichtpsychiatrischer Feder stammen. In den eigentlichen Irrenanstalten sind die hier in Frage kommenden Krankheiten selten und selbst in den Stadtasylen kommen die kürzerdauernden Erkrankungen oft nicht zur Beobachtung. Einen wirklichen Überblick über die Häufigkeit und die Art der vorkommenden Erkrankungen kann man nur bei einem Material gewinnen, das innere und psychiatrische Fälle gleichmäßig umfaßt. Ein weiterer Nachteil, der sich bei der Durchsicht der Literatur ergibt und der den psychiatrischen Mitteilungen immer in besonderem Maße anhaftet, liegt in dem Einfluß augenblicklicher Zeitanschauungen auf die Krankenge-

schichtsdarstellungen. Nicht nur, daß unter Ignorierung anderer Symptome in den früheren Mitteilungen aus älterer Zeit die Gewohnheit besteht, bei depressivem Inhalt der Vorstellungen von Melancholie, bei Erregung von Manie zu sprechen, sondern es beherrschen auch in neueren Publikationen die Diagnosen des Manisch-depressiven und der Dementia praecox oft mehr als gut die Betrachtungsweise der Untersucher. Es soll im folgenden zunächst zusammengestellt werden, was über den Zusammenhang der häufigeren Infektionskrankheiten mit dem Ausbruch von Psychosen nach den bisherigen Erfahrungen bekannt ist.

Typhus.

Abgesehen von den Infektionen, die wir als direkt im Gehirn lokalisiert anzusehen haben, wie die Meningitis, die Chorea minor, die Lyssa, liefert von den Infektionskrankheiten der Typhus wohl den größten Prozentsatz psychischer Erkrankungen. Wenn ich erwähne, daß Friedländer in seiner zusammenfassenden Arbeit über den Einfluß des Typhus abdominalis auf das Zentralnervensystem im Jahre 1899 schon 244 Nummern aufführt, so ist einleuchtend, daß von einer vollständigen Besprechung der Literatur keine Rede sein kann, es kann sich nur um die Hervorhebung der wichtigsten Punkte handeln.

Die Prozentzahlen über die Häufigkeit psychischer Störungen bei Typhus schwanken in hohem Maße. Nach der Berechnung Friedländers würde sich ergeben, daß bei etwa 1·5—2·5% der Typhusfälle psychische Störungen, die über den Charakter der einfachen Fieberdelirien hinausgehen, sich finden. Werden die Fieberdelirien und Benommenheitszustände mit kurzen deliranten Symptomen eingerechnet, so werden die Zahlen erheblich höher, Jacobi gibt 12%, Bergmann 38% an.

Hinsichtlich der Natur der beobachteten psychischen Störungen ist der Typhus besonders insofern lehrreich, als er zeigt, daß es bestimmte Zeitpunkte in seinem Verlauf gibt, die eine gewisse Prädilektion für den Ausbruch psychotischer Symptome zeigen.

Es sind vor allem drei Zeitpunkte von Wichtigkeit: der erste Beginn, dann die Fieberhöhe und der Fieberabfall. Eine darauf begründete Einteilung der Typhuspsychosen ist zuerst in präziser Form von Vuiellemin gegeben worden. Er unterscheidet Delirien im Beginn, auf der Höhe und Delirien, die den Typhus von Anfang bis zu Ende begleiten, akzidentelle Delirien im Verlauf und solche in der Rekonvaleszenz. Ähnlich hatte schon vorher Nasse eingeteilt und schon Weber hatte die mit dem Fieberabfall auftretenden psychischen Störungen als Kollapsdelirien geschildert.

Kraepelin ging weiter, indem er diese Verlaufsetappen unter einen ätiologischen Gesichtspunkt zu bringen versuchte. Er unterschied Initialdelirien, die er als Ausdruck des spezifischen Typhustoxin betrachtete und von den Fieberdelirien trennte. Die mit Fieberabfall auftretenden psychischen Erkrankungen bezeichnete er als asthenische, als Erschöpfungsdelirien.

Insofern dieses zeitliche Verhältnis bei der Mehrzahl der Infektionskrankheiten sich wiederholt und die Typhuspsychosen historisch wohl den Ausgangspunkt für das Studium der Infektionspsychosen überhaupt gebildet haben, mag ihre Besprechung hier etwas ausführlicher geschehen.

Aschaffenburg unterscheidet in seiner Abhandlung über die Initialdelirien des Typhus zwei Formen, eine delirante und eine manische. Bei der ersteren treten nach einem kurzen Vorstadium von Allgemeinerscheinungen Kopfschmerzen, Übelkeit und schwerem Krankheitsgefühl Angstvorstellungen und traumhaft verfälschte Erinnerungen auf. Die Besonnenheit bleibt nur kurze Zeit erhalten; es treten wechselnde Sinnestäuschungen auf allen Sinnesgebieten, auch phantastische hypochondrische Vorstellungen, intestinale Sensationen auf mit Erklärungswahnideen, die mitunter zu einem zusammenhängenden Verfolgungssystem führen. Die Orientierung geht verloren, die motorische Erregung kann sehr stark sein, es besteht Benommenheit.

Bei der von Aschaffenburg als manische Form des Initialdelirs bezeichneten Erkrankung besteht mitunter zunächst

ein leicht hypomanischer Zustand, es entwickelt sich dann bald ein ungeordneter motorischer Drang. In den sprachlichen Äußerungen treten neben wechselnden phantastischen halluzinatorischen Elementen Reim- und Klangassoziationen und hypermetamorphotisches Aufgreifen von zufälligen Sinneseindrücken auf. Die Aufmerksamkeit ist schwer zu erregen, die Stimmung wechselnd, heiter, ängstlich oder indifferent. Wenn man um der ideenflüchtigen Elemente willen diese zweite Gruppe als manische Form bezeichnen will, so muß man gleichzeitig darüber klar sein, daß die manische Ideenflucht hier eine Teilerscheinung der Verwirrtheit bildet und daß die übrigen Symptome mit der echt manischen Erregung wenig gemein haben. Wie wir später sehen werden, haben die Initialdelirien des Typhus keineswegs einen spezifischen psychischen Habitus. Ihr Interesse lag in der Zeit, als man noch geneigt war, die bei Infektionskrankheiten auftretenden Delirien vor allem auf die Temperatursteigerung zu beziehen, besonders in dem Nachweis der Tatsache, daß das Fieber noch ganz fehlen und daß das toxische Virus für sich allein den psychotischen Komplex auslösen kann.

Praktisch wichtig ist, daß die Initialdelirien des Typhus im allgemeinen eine schwere Infektion beweisen und daß infolgedessen die Prognose ungünstig quoad vitam zu stellen ist. Die Mortalität soll 50—60% betragen (E. Meyer).

Die psychischen Störungen, welche die Febris continua auf der Höhe des Typhus begleiten, bestehen wie im Fieberanstieg vor allem in einfachen Delirien. Ihr Auftreten setzt meist gegen Ende der ersten Typhuswoche ein. Der Prozentsatz, in welchem psychotische Symptome auf der Höhe des Typhus auftreten, wird sehr verschieden angegeben.

Leichtere deliröse Störungen sind sehr häufig. Außer den eigentlichen Fieberdelirien finden sich auch hier plötzlich auftretende schwere motorische Erregungen mit Angst, massenhaften Sinnestäuschungen und phantastischer Situationsverkennung. Am häufigsten sind Zustände von Schwerbesinnlichkeit, Unorientiertheit, mit perseveratorischer Reaktion und vereinzelten deliranten Halluzinationen. Akute Erre-

gungen mit euphorischem Affekt, ideenflüchtigen Elementen und motorischen Symptomen werden auch auf der Höhe des Typhus beobachtet.

Soweit es sich um einfache Fieberdelirien handelt, pflegen mit der Deferveszenz auch die Delirien zurückzutreten.

Die dritte Prädilektionszeit für den Ausbruch psychischer Störungen ist die Zeit des Fieberabfalles. Die ersten eingehenden Beschreibungen dieser Fälle stammen von Weber; von ihm stammt auch, wie schon bemerkt, der Ausdruck Kollapsdelir. Er geht von der Annahme aus, daß es sich dabei um einen dem Fieber folgenden Erschöpfungszustand handle.

In neueren Mitteilungen wird betont, daß posttyphöse Defektzustände mit vorwiegend amnestischen Symptomen sich ausbilden können. Mönkemöller hat einen solchen Fall, der einen Verlauf von 30 Jahren überblicken läßt, veröffentlicht. Auch Soukhannoff schildert eine Korsakowsche Psychose nach Typhus, ich selbst habe auch einen solchen Fall beschrieben. Wahrscheinlich sind diese meist aus der delirösen oder stuporösen Phase herausentwickelten amnestischen Zustandsbilder bei genauerem Zusehen eine häufige Erscheinung in der Rekonvaleszenz des Typhus.

An manchen Stellen in der Literatur tritt noch die Auffassung hervor, daß die psychischen Begleiterscheinungen, insbesondere im Initialdelirium so charakteristisch seien, daß man aus ihnen allein schon die Diagnose Typhus stellen könne. Man wird diese Anschauung dahin einschränken müssen und dahin zu verstehen haben, daß eine akut entwickelte, den Fieberdelirien nahestehende und mit Benommenheit verbundene psychische Symptomgruppierung den Verdacht des Typhus erwecken kann, besonders wenn es sich um ein Individuum handelt, das bis dahin gesund gewesen ist und bei dem für eine andere Infektionskrankheit keine Anhaltspunkte vorliegen.

Erysipelas.

Das Erysipelas soll nach dem Typhus diejenige akute Infektionskrankheit sein, die am häufigsten mit psychischen

Störungen kombiniert ist. Die Berechnungen von Roger und Beigbéder gehen dahin, daß 7—8·5% der Erysipelerkrankungen psychotische Symptome zeigen. Dabei sind die leichten Fieberdelirien miteingerechnet. Kraepelin, Roger und nach ihnen Fränkel weisen darauf hin, daß es anscheinend lediglich die Kopferysipele sind, welche zu psychischen Symptomen führen. Bei der relativen Seltenheit anders als am Kopfe lokalisierter Erysipele kann, wie auch Fränkel hervorhebt, nicht ohne weiteres geschlossen werden, daß die Lokalisation am Kopf von direkt ursächlicher Bedeutung ist. Immerhin scheint nach der Zusammenstellung von Roger ein derartiger Zusammenhang fast glaubhaft. Was den Zeitpunkt des Ausbruchs anlangt, so scheint die Höhe des Erysipels am vierten Tage der bevorzugte Zeitpunkt für die Entwicklung der psychischen Symptome zu sein. Hinsichtlich der Natur der Erysipelpsychosen habe ich mich aus der Literatur nicht überzeugen können, daß besondere Charakteristika vorkommen. Von sieben Fällen meiner eigenen Beobachtung waren zwei Fieberdelirien, bei zwei weiteren bestanden Delirien mit motorischen Symptomen und schwere Benommenheit. Sie verliefen durch ein typisches amnestisches Zustandsbild hindurch, das im Laufe von etwa vier Wochen zu voller Heilung führte. Eine Patientin erkrankte nach dem Fieberabfall. Auf diese Krankengeschichte wird später zurückzukommen sein; bei zwei anderen bestand eine schwere halluzinatorische, ängstliche Erregung mit deliranten Zügen untermengt und phantastisch religiösen, visionären Zuständen.

Diesen Beobachtungen entspricht auch der Charakter der Fälle, die sich in der Literatur finden.

Etwas, was vielleicht von Bedeutung ist, ist der im allgemeinen recht kurze Verlauf und die schnelle Rekonvaleszenz, welche die Erysipelpsychosen zeigen.

Akuter Gelenkrheumatismus.

Die hyperpyretischen Fälle von Gelenkrheumatismus pflegen meist bis zum exitus von schweren Delirien begleitet zu sein, sie sind deshalb früher als Cerebralrheuma-

tismus bezeichnet worden. Nach der Zusammenstellung Adlers ist beim Gelenkrheumatismus das Ende der ersten beziehungsweise der Beginn der zweiten Woche der Zeitpunkt des Einsetzens der psychischen Störungen. Aber auch der Fieberabfall bringt häufig noch psychische Symptome mit sich. Beim Überblick über die Literatur erscheint bemerkenswert, daß die Fälle besonders zahlreich sind, bei denen der Gelenkrheumatismus nur in losem ursächlichen Zusammenhang mit der Psychose steht, insbesondere das Nachstadium scheint gern endogene Psychosen auszulösen.

Siemerling glaubt in einigen Fällen das starke Hervortreten der Gehörtäuschungen mit der Darreichung des Salizyl in Zusammenhang bringen zu können. Auf die Fälle, in denen der Gelenkrheumatismus im Vereine mit Chorea zu Psychosen führt, wird im Zusammenhang der Chorea zurückzukommen sein.

Scharlach.

Der Scharlach scheint vor allem, wenn er Erwachsene betrifft, zu psychischen Störungen zu führen (Kraepelin, Müller, Joachim). Die erste Fieberperiode disponiert, abgesehen von den Fällen schwerster Infektion, nicht zu Delirien und Psychosen. Es ist vor allem die Zeit des Fieberabfalles und die der Desquamationsperiode, in der die psychischen Störungen einsetzen. Der Mehrzahl nach handelt es sich um Mischformen deliranter und halluzinoseähnlicher Zustände.

Durch die häufige Kombination von Nephritis mit Scharlach bekommen die Scharlachpsychosen mitunter eine besondere Färbung. Es ist nicht selten, daß ausgesprochen urämische Symptome, vor allem eklamptische Anfälle die psychischen Störungen einleiten. Die Prognose ist hier, soweit nicht die Nephritis deletär wird, im allgemeinen günstig. Entsprechend der Erfahrung, daß die Nephritis meist erst nach Ablauf des Scharlachexanthems auftritt, gehören diese mit Urämie in Beziehung stehenden Psychosen der Rekonvaleszenzperiode an.

Variola.

Hier scheinen verhältnismäßig häufig Initialdelirien aufzutreten, die mit Ausbruch des Exanthems abklingen. Die zweite Prädilektionszeit findet sich während des Eiterungsfiebers. Knecht hat kurzdauernde Fälle akuter systematisierender Wahnbildung anscheinend vom Charakter der Wernickeschen Halluzinose beobachtet. Zwei Fälle von Westphal dürften dem Korsakowschen Typus mit neuritischen Symptomen zuzuzählen sein.

Malaria.

Griesinger meinte, daß es neben den Intermittensanfällen äquivalente intermittierende psychische Störungen gebe, die durch eine besondere Lokalisation des Intermittensgiftes bedingt seien. Demgegenüber glaubte Müller an dem Material Griesingers und an anderen Fällen nachweisen zu können, daß es sich dabei lediglich um Fieberpsychosen handelte. Sie sind durch schwere affektvolle Erregungen und Angst charakterisiert und gehören der Schilderung nach zu den epileptiformen Erregungen.

In dem Stadium der Malariakachexie treten längerdauernde Psychosen auf, die teils den Charakter der Amentia, der Halluzinose, teils den des Korsakowschen Zustandsbildes tragen können. Die Fälle von sogenannter Pseudoparalyse nach Intermittens über die von Collin und Berthier, von Lemoin und Chamier berichtet worden ist, gehören wahrscheinlich dem Korsakowschen Typus an.

Cholera.

Es hängt wohl mit der besonderen Morbidität der Alkoholisten gegenüber dem Choleravirus zusammen, daß hier die initial beobachteten psychischen Symptome vor allem den Charakter der Alkoholdelirien zeigen. Auf der Höhe der Erkrankung finden sich schwere komatöse Zustände mit moussetierenden Delirien. In der Rekonvaleszenzphase sind amentiaartige Zustände beobachtet worden.

Akute Infektionen der Atmungsorgane.

Die Pneumonie hat bekanntlich eine besonders enge Beziehung zum Delirium tremens, die so weit geht, daß Jacobsohn ernsthaft in Erwägung gezogen hat, ob das Delirium tremens nicht auf einer besonderen Lokalisation des Pneumokokkus im Gehirn von Potatoren beruhe, eine Annahme, die sich nicht bestätigt hat. Im übrigen ist bemerkenswert, daß die Spitzenpneumonie häufiger als die Pneumonie der Unterlappen von psychischen Symptomen begleitet wird.

Die Influenza ist namentlich in der Zeit der Pandemie im Jahre 1889 vielfach Gegenstand von Veröffentlichungen geworden.

Kirn hat 1892 54 Fälle von Influenzapsychosen zusammengestellt. Er hält die Influenzapsychose für die absolut häufigste von allen Psychosen im Gefolge akuter febriler Erkrankungen. Dem klinischen Bilde nach handelt es sich nach ihm zumeist um febrile Delirien, seltener um asthenische Psychosen. Bei den im Gefolge der Influenza auftretenden Melancholien oder anderen bekannten klinischen Typen konnte Kirn eine starke hereditäre Prädisposition feststellen.

Die Tuberkulose der Lungen wird entsprechend ihrer Häufigkeit oft von psychischen Störungen begleitet. Es ist hier oft besonders schwer festzustellen, inwieweit ein kausaler Zusammenhang zwischen Psychose und Tuberkulose besteht, und zwar sind es zwei Momente, welche die Beurteilung erschweren.

Erstens kann wohl als sicher gelten, daß mit der Disposition zur Tuberkulose nicht selten gleichzeitig eine solche zu psychischen Erkrankungen vererbt wird.

Zweitens führt die Häufigkeit der Tuberkulose in den Irrenanstalten, insbesondere in den Pflegeanstalten älterer Art, infolge der Überfüllung und der Schwierigkeit, die Verhältnisse hygienisch zu gestalten, zur Kombination von Psychose und Tuberkulose.

Vor allem sind es die späteren Stadien der Phthise, in denen psychische Störungen in wirklichem Kausalzusammen-

hang mit dem Grundleiden auftreten. Bekannt ist die eigenartige Euphorie, welche die Phthisiker im Spätstadium oft haben. Ebenso häufig ist aber auch eine außerordentliche Reizbarkeit, Überempfindlichkeit und emotionelle Schwäche in diesem Stadium. Die eigentlichen Psychosen tragen meist einen amentiaartigen Charakter; doch finden sich auch halluzinoseartige Erkrankungen und einfache Delirien.

Bemerkenswert ist, daß die Kombination von Alkoholismus und Lungentuberkulose mit besonderer Häufigkeit sich in der Ätiologie des Korsakowschen Zustandsbildes findet.

Septische Erkrankungen.

Sie sind bei längerer Dauer oder in der Kombination mit schwächenden Momenten geeignet, psychische Störungen herbeizuführen. Besonders das Puerperalfieber hat sich dadurch bekannt gemacht, daß es häufig Psychosen im Gefolge hat. Der schwere septische Zustand ist oft dadurch gekennzeichnet, daß dem Kranken das Krankheitsgefühl abhanden kommt und einer leichten Euphorie Platz macht.

Die septischen Delirien und Psychosen unterscheiden sich in nichts von den Delirien anderer Art.

Klinik der Infektionspsychosen.

Der Überblick über die einzelnen Infektionen ergibt, daß Unterschiede offenbar nur in der Richtung bestehen, daß einzelne Infektionskrankheiten leichter und öfter zu psychischen Schädigungen führen, daß aber qualitative Unterschiede nicht bestehen. Es entspricht nicht der klinischen Erfahrung von Typhus-, Erysipel-, Influenzapsychosen etwa in dem Sinne zu sprechen, daß es sich dabei um unter sich zu differenzierende psychische Entitäten handelte. Alles, was in dieser Richtung früher an pathognomonischen Eigenheiten der einzelnen Infektionspsychosen behauptet worden ist, muß bei einem umfassenderen Überblick über das gesamte Material aufgegeben werden.

Es ist deshalb berechtigt, die aus der Gesamtheit der akuten Infektionskrankheiten sich ergebenden psychischen Typen zusammenzufassen und von den gemeinsamen klinischen Gesichtspunkten aus zu besprechen. Ich behalte dabei vorläufig diejenigen Infektionskrankheiten, bei welchen wir die Lokalisation des Infektionsträgers im Gehirn selbst anzunehmen haben, die Meningitis und die Lyssa, einer besonderen Besprechung vor. Einer gewissen Sonderstellung wegen wird auch die infektiöse Chorea besonders abgehandelt werden. Die klinische Betrachtung läßt es zweckmäßig erscheinen, zunächst zwei Krankheitsphasen bei Infektionskrankheiten zu unterscheiden, an die sich der Ausbruch der psychischen Symptome anknüpft, die Zeit der Infektion und des Infektionsfiebers einerseits und den Zeitpunkt des Fieberabfalles anderseits. Für die erste Gruppe,

die Psychosen des Fieberstadiums,

ergibt sich als naturgemäßer klinischer Ausgangspunkt das Fieberdelirium.

Es ist für die Entwicklung der Psychiatrie als »Anstalts«-psychiatrie charakteristisch, daß lange Zeit die Zugehörigkeit der Fieberdelirien zu den psychischen Störungen überhaupt abgelehnt wurde. Bei Esquirol, Martini, Georget, Burrows u. a. war der soziale Gesichtspunkt der Anstaltsbedürftigkeit in der Beurteilung der psychischen Störungen — mehr oder weniger bewußt — so mächtig, daß sie das Studium der Fieberdelirien nicht als Gegenstand psychiatrischer Forschung gelten lassen wollten. Jacobi, der energische Verfechter der somatischen Grundlage der Geistesstörungen, brachte erst ihre prinzipielle Zugehörigkeit zu den psychischen Erkrankungen zu allgemeiner Anerkennung. Aus äußeren Gründen blieb jedoch die genaue Schilderung der Delirien des Fiebers zunächst dem inneren Kliniker vorbehalten. Der episodische Charakter der Störungen und die Kombination mit körperlichen Erkrankungen brachte den Psychiater vor der Gründung der psychiatrischen Stadtasyle meist nur selten in die Lage, Fieberdelirien zu beobachten.

Die erste genauere symptomatologische Betrachtung der Fieberdelirien ist Liebermeister zu danken. Seiner Schilderung des gewöhnlichen Verlaufsbildes kann man auch heute noch im großen ganzen folgen.

Das erste Stadium ist das der erhaltenen Orientierung und der prodromalen Hirnerscheinungen. Es bestehen Kopfschmerzen, Überempfindlichkeit gegen Geräusche und Licht, psychische Reizbarkeit, subjektives Gefühl der Abspannung. Leichte Bewegungsunruhe, lebhafte Träume und Neigung zum Aufschrecken kennzeichnen den Schlaf. Im Wachen haben die Fiebernden häufig das Gefühl eines lebhaften ungewollten Gedankenflusses, in welchem vor allem Situationserinnerungen mit großer Plastizität auftreten.

Schon in diesem einleitenden Stadium machen sich individuelle Verschiedenheiten geltend. Bei der einen Gruppe spricht sich die bestehende psychische Erregung in einer psychomotorischen Erleichterung, in leichtem Rededrang, gesteigerter Tätigkeitslust und in einer Steigerung der Affektreaktion und euphorischer Stimmung, kurz in einer leicht manischen Verfassung aus.*) In anderen Fällen kommt dem Patienten subjektiv die schwere Besinnlichkeit zum Bewußtsein. Objektiv kann schon in diesem Vorstadium Schwierigkeit der Wortfindung und Erschwerung der Reproduktion der Chronologie der letzten Vergangenheit bestehen.

Der Übergang zum zweiten Stadium, der eigentlich deliranten Phase, vollzieht sich häufig in der Form, daß die Kranken bei Augenschluß hypnagog halluzinieren, vor allem auf optischem Gebiete. Durch Öffnen der Augen gewinnen sie die Situation sofort wieder, sie ängstigen sich einzuschlafen, es tritt eine Neigung, vor allem optisch zu illusionieren, auf. Die Muster der Tapete, Unregelmäßigkeiten des Wandanstriches bilden mit Vorliebe das Material für die Illusionen. Die lokale Orientierung geht verloren

*) Auch Bleuler schildert manische Zustandsbilder als Initialerscheinung bei akuten Infektionen, wie ich aus einer mir erst nach Abschluß dieser Arbeit zu Gesicht gekommenen kurzen Mitteilung (»Münchner med. Wochenschrift«, 1908) ersehe.

oder ist nur durch besondere Anspannung der Aufmerksamkeit wieder zu gewinnen. Es treten traumhafte Halluzinationen auf, in denen die optische Komponente überwiegt. Der Kranke reagiert auf sie sprachlich bald in deutlichen Antworten, bald leise murmelnd wie im Schlaf. Der Affektcharakter der halluzinierten Erlebnisse ist kein einheitlicher, Angst, Trauer und heitere Stimmung lösen sich oft in schnellem Wechsel ab. Dabei ist die emotionelle Reaktion oft sehr lebhaft, profuses Weinen und Inkontinenz des Lachens sind häufig.

Es besteht Bewegungsunruhe, die zunächst rein motorischer Art, nicht beschäftigungsdelirant ist, in den stärkeren Graden choreaartig werden kann. Die Bewegungsunruhe wird häufig unangenehm empfunden. Im übrigen pflegt in diesem Stadium das Krankheitsgefühl oft ganz erloschen zu sein.

Das dritte Stadium ist durch die schwere Erweckbarkeit des Kranken gekennzeichnet. Die Bewußtseinstrübung nimmt zu, gleichzeitig wird die motorische Erregung heftiger und nimmt den Charakter der Jaktation an.

In der letzten Phase nimmt die Erregung ab, die Delirien werden moussetierend, die Sprache lallend verwaschen, die Bewegungen unsicher und ataktisch. Die Benommenheit wird tiefer und geht schließlich in Koma über.

Versucht man während des Stadiums der Desorientierung bei noch nicht ganz abgesunkener Aufmerksamkeit den psychischen Zustand eingehender zu analysieren, so ergibt sich, daß die Ausfallserscheinungen, die ich als Elemente der Desorientierung beim Delirium tremens nachweisen konnte, auch dem Delirium des Fiebernden nicht fehlen. Die amnestischen Symptome der herabgesetzten Merkfähigkeit, der Erinnerungsschwäche für die jüngste Vergangenheit, die Augenblickskonfabulation im Vereine mit der Herabsetzung der habituellen Aufmerksamkeit finden sich auch hier.

Hinsichtlich der Qualität der Sinnestäuschungen ist zu bemerken, daß es sich um optische, akustische und vor allem um kombinierte, szenenhafte Halluzinationen handelt. Die für das Alkoholdelir so charakteristische, außerordentliche Suggesti-

bilität des Halluzinierenden, besonders auf optisch-taktilem Gebiet, fehlt. Der Inhalt der Sinnestäuschungen ist weniger als beim Alkoholdeliranten der gewohnten Alltagsbeschäftigung entnommen. Ideenflüchtige Reminiszenzen spielen eine Hauptrolle. Die Desorientierung ist nicht konstant im Sinne einer bestimmten Situation. Sie ist meist wechselnd und flüchtig. Verhältnismäßig häufig scheint die Situation des Reisens auf der See, des Fliegens, des Herabsinkens und ähnliches, dem Gleichgewichtssinn Zugehöriges, halluziniert zu werden. Flüchtige Wahnbildungen ängstlichen Inhaltes knüpfen sich oft an Halluzinationen von Schatten, von Grabgesang und dergleichen an. Der Gedanke vom Tode naher Angehöriger, Befürchtungen von Lebendigbegrabenwerden, vor Gericht zu kommen, auch Größenvorstellungen, großer Besitz, Erbschaften, Erfindungen, Zusammensein mit dem Kaiser und ähnliches klingen gelegentlich als vorübergehende Wahnvorstellungen an.

Was den Verlauf der Fieberdelirien anlangt, so hat die von Liebermeister gegebene graduelle Einteilung naturgemäß nur den Wert eines Schemas, der für manche fieberhafte Prozesse zutrifft und von Liebermeister im wesentlichen dem Studium des Typhus entnommen ist.

Das Kommen und Gehen der psychotischen Erscheinungen geht insbesondere bei Kindern oft genau dem Steigen und Fallen der Temperatur parallel. Man kann deshalb nicht von einem selbständigen Verlauf sprechen, sondern je nach der Natur des zu Grunde liegenden Prozesses sieht man die deliranten Symptome kritisch abfallen, langsam abklingen oder schließlich in das agonale Koma hinüberführen.

Was für alle deliranten Zustände gilt, trifft ganz besonders für die Fieberdelirien zu, nämlich, daß eine Steigerung der Symptome sich um die Abendstunden und die Nachtzeit einzustellen pflegt.

Ist ein Fieberdelir abgeklungen, so pflegt die Erinnerung an die deliranten Erlebnisse meist unklar zu sein. Krankheitseinsicht wird meist rasch gewonnen, nur selten findet man einige Wahnvorstellungen von längerer Dauer

und in die Zeit der Genesung hineinragend. Ein Kranker, der mit Erysipelas des Gesichtes und mit einer Temperatur von 38·9 in Fieberdelir eingeliefert wurde, verlangte während des Delirs unter lebhaftem Fortdrängen seine Entlassung. Er habe eine Erbschaft gemacht, die er abheben müsse. Nach Abfall des Fiebers und gleichzeitigem Aufhören der deliranten Erscheinungen blieb zunächst die Korrektur der Erbschaftsidee aus. Erst nach Ablauf einer weiteren Woche überzeugte sich der Patient, daß es sich um ein traumhaftes Erlebnis gehandelt hatte.

Ob das Persistieren solcher residuärer Wahnideen, das bei den alkoholdeliranten Prozessen bekannt ist, als Ausdruck einer stärkeren psychischen Schädigung aufzufassen ist oder ob hierbei individuelle Momente ausschlaggebend sind, mag dahingestellt bleiben. Daß das individuelle Moment sowohl in der Ausbildung der einzelnen Symptome als vor allem in der Leichtigkeit der Entwicklung des deliranten Stadiums überhaupt eine erhebliche Rolle spielt, zeigt die Untersuchung der Pathogenese der Fieberdelirien. Es ist kein Zweifel, daß der Erwachsene im Fieber weniger zu Delirien neigt als das Kind, und unter den Erwachsenen deliriert die Frau leichter im Fieber als der Mann. Ebenso zeigt ein genaueres Zusehen, daß psychopathische Individuen leichter delirieren als psychisch robuste Naturen. Ich bin auch geneigt, die schon erwähnte Erfahrung, daß bei einzelnen Fiebernden ein Gefühl der subjektiven Erleichterung des Gedankenflusses, bei anderen frühzeitig ein Gefühl der Erschwerung einsetzt, auf individuelle Anlage zurückzuführen. Vielleicht daß auch die manischen Züge, auf die man bei symptomatischen Psychosen gelegentlich stößt, mit einer solchen individuellen Anlage im Zusammenhang stehen.

Was die eigentliche Ätiologie der Fieberdelirien anlangt, so ist von Liebermeister der durch das Fieber bedingten Steigerung der Körpertemperatur und den damit einhergehenden Veränderungen der Zirkulation eine ausschlaggebende Bedeutung beigelegt worden. Auch Kraepelin sieht in

den physikalisch-mechanischen Momenten in seinen früheren Arbeiten einen wichtigen ätiologischen Faktor.

In Wirklichkeit ist es nicht möglich, den Nachweis zu führen und auch nicht wahrscheinlich, daß die Temperatursteigerung die Delirien verursacht. Die Beobachtungen bei Insolation und bei Wärmestauung geben keine einwandsfreie Analogie. Die Symptome gehen bei ersterer weit über das Symptombild des Fieberdelirs hinaus. Auch die Erfahrungen bei der Kaltwasserbehandlung des Typhus, durch welche nach den Erfahrungen Liebermeisters, Betkes und Jürgensens der Prozentsatz der psychischen Alienationen zurückgeht, spricht nicht unbedingt für den ursächlichen Einfluß der Temperatur; denn auch die Bildung toxischer Stoffe kann durch die Kältewirkung hintangehalten werden und dadurch das Zurücktreten der Delirien bedingt sein.

Tatsache ist jedenfalls, daß dieselben Delirien, wie sie anschließend an Temperatursteigerung auftreten, auch gelegentlich vor dem Fieberbeginn zu beobachten sind, daß sie sich häufig keineswegs an die Fieberhöhe und die höchsten Temperaturen anschließen. Es muß also anderen Momenten eine Bedeutung zukommen und es ist nicht zu bezweifeln, daß das Wesentlichste in einer toxischen Wirkung der Infektionserreger zu erblicken ist.

Nach der Einteilung Kraepelins ist es üblich geworden, neben den Fieberdelirien von Infektionsdelirien zu sprechen. Anlaß dazu hat die schon erwähnte Erfahrung gegeben, daß psychische Störungen mitunter schon vor Eintritt des Fiebers vorhanden sind, daß sie auch im übrigen Verlauf nicht an die Temperatursteigerungen gebunden sind, endlich daß auch zahlreiche Infektionsdelirien nicht dem symptomatologischen Typus des Fieberdelirs folgen. Es muß betont werden, daß eine scharfe ätiologische und symptomatologische Trennung des Infektions- und des Fieberdelirs nicht möglich ist. Im Interesse der klinischen Gewohnheit mag es erlaubt sein, den häufigsten Typus des Fieberdelirs zunächst abzutrennen von den übrigen der Infektionsperiode zugehörigen psychischen Störungen.

Es führt aber meines Erachtens zu keiner Klärung der klinischen Tatbestände, wenn die nicht streng dem Typus des Fieberdelirs zugehörigen psychotischen Zustände während der Infektionsperiode unter dem Namen Infektionsdelirien zusammengefaßt werden, und zwar deshalb, weil nicht erwiesene, wahrscheinlich auch nicht vorhandene ätiologische Unterschiede supponiert werden, und weil die einzelnen vorkommenden Typen nicht zur klaren Darstellung kommen. Ebenso wenig, wie sich im einzelnen die Fieberdelirien von den Infektionsdelirien, lassen sich die sogenannten Initialdelirien von denen der Fieberhöhe trennen. Weder der Zeitpunkt des Auftretens der psychischen Störungen im Verlauf der somatischen Erkrankung noch die Differenzierung nach der Richtung der Temperaturerhöhung und der toxischen Wirkung hin ergibt ein den natürlichen Verhältnissen entsprechendes Einteilungsprinzip. Die unvoreingenommene Betrachtung kommt, wie mir scheint, zunächst über eine im wesentlichen symptomatologische Gruppierung nicht hinaus. Dabei ergeben sich eine Reihe übereinstimmender psychischer Bilder, die im folgenden skizziert werden sollen.

Ich stelle voran die infektiösen epileptiformen Erregungszustände, die von einer stuporösen Phase gefolgt sind. Mitunter aus Fieberdelirien, öfters aber plötzlich aus psychischer Klarheit heraus setzt eine schwere, meist ängstliche Erregung während der Fieberperiode ein. Phantastische Angstvorstellungen, lebhaftes Fortdrängen, Verlust der örtlichen und zeitlichen Orientierung treten akut auf, ganz wie bei einem epileptischen Dämmerzustand. Die erste schwere Erregung dauert meist nur Stunden, höchstens tagelang. Daran knüpft sich dann ein Zustand, in dem der Affekt abgeklungen ist, die Orientierung fehlt und Verkennungen der Personen bestehen; gelegentlich kommt es zu delirantem Vorsichhinsprechen, auch kürzere ängstliche Erregungen zeigen sich interkurrent. Dominierend wird jetzt ein stuporöses Bild. Die Reaktion ist stark verlangsamt, in manchen Fällen besteht ausgesprochene Flexibilitas caerea. Die Merkfähigkeit verhält sich verschieden, in einzelnen Fällen ist sie gut, in anderen

schlecht. Mitunter lassen sich die Kranken zu vereinzelten Konfabulationen über die jüngste Vergangenheit anregen. Im Vordergrund steht die außerordentlich starke Neigung zur Perseveration in den Reaktionen. Diese Neigung beherrscht den Sprachvorgang oft so, daß nach wenigen Minuten eine durch Haftenbleiben bedingte scheinbar aphasische Störung vorliegt. In diese Kategorie gehören die drei nachfolgend geschilderten Beobachtungen. Gelegentlich finden sich auch aphasische Symptome, die nicht perseveratorischer Natur sind. Auch andere kortikale Symptome treten transitorisch auf. Tagelang dauernde motorische Aphasie, abwechselnd mit lautem, unartikuliertem Brüllen, transitorische Paralysen einzelner Extremitäten werden in dieser stuporösen Phase beobachtet. Ebenso findet sich Wortamnesie, Andeutungen von Apraxie. Ein Beispiel ausgesprochener Paragraphie zeigt der dritte Fall.

1. F. Schl., 25 J. Schwerer Typhus. Patient wird in der dritten Woche plötzlich nachts unruhig, aufgeregt, ängstlich, drängt fort, muß von drei Personen gehalten werden. Danach bei fortdauerndem Fieber ruhig, örtlich unorientiert. Schwäche der Assoziation und Verbigeration: »Ich muß sie jetzt fragen, ich muß sie jetzt fragen, ich muß sie jetzt...« Verliert dann den Faden. Motorische Unruhe, mitunter delirantes Vorsichhinsprechen, Studentenreminiszenzen. Ausgesprochene perseveratorische Reaktion, sobald eine Frage angeregt wird. Bleibt örtlich unorientiert, verkennt die Angehörigen gelegentlich, konfabuliert über die Dauer der Anwesenheit. Interkurrente ängstliche Erregungen. Exitus am Ende der dritten Woche.

2. Schwerer Typhus. 24 J. Im Beginn der dritten Woche, nachdem vorher schon mäßige Benommenheit bestanden hat, plötzliches Auftreten von Angst und Fortdrängen, Verlust der örtlichen und zeitlichen Orientierung. Fürchtet fortgeschafft zu werden. Dann stuporös, unorientiert. Äußerst erschwerte Assoziation. Perseveration bei Fragen. Wie alt sind Sie? Am 18. August werde ich 18, nein, am 18. August werde ich, am 27. August werde ich 27. Wo ist Ihre Wohnung? Ich will die Wohnung aufgeben, ich weiß nicht recht, ich habe noch keine Wohnung, bis jetzt wohne ich bis zum 5., bis zum 5., bis zum 5. Mai, bis zum 5. April auf der Salzstraße u. s. w. Die Merkfähigkeit ist bei Prüfung nicht schlecht. Der Kranke behält eine aufgetragene Zahl annähernd zehn Minuten. Subjektives Gefühl des Gedächtnisrückganges. Beim Lesen zunächst wenig Aufmerksamkeitsfehler, dann kommt er in perseveratorisches Verharren bei denselben Silben. Exitus im Koma am Ende der dritten Woche.

3. 40 J. Septische Infektion anschließend an eine vor einem Vierteljahr erlittene, komplizierte Knochenfraktur. Zu Anfang sehr hohes Fieber. Frage

der Ablatio des Femur. Beginn der psychischen Störung nach der Anamnese plötzlich mit schwerer, angstvoller Erregung und Orientierungsverlust. Jetzt Fieber um 38° C, schwer besinnlich, hat Mühe, das Datum zu finden, sich örtlich zu orientieren. Ungenaue Reproduktion der Zeit des Hierseins. Keine grobe Störung der Aufmerksamkeit und der Merkfähigkeit bei der Prüfung. Erschwerung der Auffassung bei Fragen. Langsame Sprache. Erschwerung der Wortfindung bei der Spontansprache. Benennen von Gegenständen gut. Liest ganz paraphasisch mit vielen Auslassungen. Schrift ganz paragraphisch mit vielen perseveratorischen Elementen »bin aubgenblibliblichlich in der Klinit dest Kli des Klih Geh. Rat, Prof. Dr. Ich bei an einem Beinbrun in Behandlund und bretfinde mich seit vier Wochen in M Bkreslau«.

Affekt gleichgültig und Neigung zur Euphorie. Gelegentlich Anfälle von Angst und Beeinträchtigungsideen gegen die Klinik, er werde vergiftet. Wutzustände, angstvolle Abwehr. Drängt fort. Nachts schlaflos. Kein eigentliches Krankheitsgefühl. Im Laufe mehrerer Wochen vollkommene Genesung. Steht jetzt seit Jahren wieder an der Spitze eines großen Gutes.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die infektiösen Stuporzustände sowohl in der Entwicklung als in dem Aufbau der begleitenden Symptome, der Perseveration und den kortikalen vor allem den aphasischen Störungen eine große Ähnlichkeit mit gewissen epileptischen Dämmerzuständen haben und man spricht mit Recht bei den plötzlich mit starken Affektentladungen einsetzenden Stuporzuständen auch von infektiösen Dämmerzuständen (Ziehen).

Nicht immer folgt den epileptiformen Erregungen eine stuporöse Phase. Solche einfache epileptiforme Erregungen finden sich in der Literatur allenthalben als Infektionspsychosen geschildert. Mitunter erinnert die Plötzlichkeit ihres Auftretens an die Beobachtungen bei Kindern, bei denen es bekanntlich nicht ganz selten ist, daß der Fieberanstieg anstatt in einem Schüttelfrost in einem eklamptischen Anfall sich äußert. So sehen wir bei Erwachsenen, bei denen ja an sich die Neigung, auf Hirnschädigungen mit Krämpfen zu reagieren, geringer ist, selten, aber doch gelegentlich epileptische Anfälle, dagegen den Typus der epileptiformen Erregung häufig als zerebrale Reaktion auf die infektiöse Schädigung auftreten. Plötzliches Einsetzen eines schweren Angst- oder Wutaffektes mit angstvollem Fortdrängen und Neigung zur Aggression und motorischen Entladung, phantastischer Situa-

tionsverkennung häufig im ekstatisch religiösen Sinn bei mäßiger Benommenheit und erhaltener Verständigungsmöglichkeit wird dann angetroffen. Einzelne delirante Züge mit optisch taktilen Sinnestäuschungen pflegen mitunter hinzuzutreten. Die Genesung tritt oft plötzlich ein. Die Erinnerung ist meist nur ganz summarisch, mitunter scheint die chronologische Kontinuität bis zu einem gewissen Grade erhalten zu bleiben.

Wie im epileptischen Dämmerungszustand können auch hier Episoden psychomotorischer Symptome, Übergang von Perseveration zur rhythmischen Wiederholung angeregter Bewegungsäußerungen, katatonisches Festhalten einzelner Bewegungen sich finden.

Eine dreitägige Episode eines katatonischen Stupors habe ich im Verlaufe einer Pneumonie bei einem zwanzigjährigen jungen Menschen gesehen.

4. Der bis dahin gesunde, kräftige Mensch, der kein Trinker und ein guter Arbeiter war, fieberte nach kurzem Vorstadium von Kopf-, Rücken- und Brustschmerzen, 39·9° C, infolge linkseitiger kroupöser Pneumonie. Nachts trat eine schwere, ängstliche Erregung auf, die einen Tag anhielt. Am zweiten Tag Temperatur 38·4°, regungslos, Mutazismus und Flexibilitas caerea. Dauer dieses Zustandes drei Tage, dann Abfall des Fiebers auf 37·8°, spricht noch leise, orientiert sich, spontaner Schlaf, hat nur Erinnerung an die Erregung in der Nacht vor seiner Einlieferung. Psychisch nach zehn Tagen wieder ganz gesund, Weiterbehandlung der Pneumonie auf der inneren Station.

Zwischen den einfachen Delirien und den infektiösen epileptiformen Erregungen, Dämmer- und Stuporzuständen, gibt es durchaus fließende Übergänge, insofern die Delirien mitunter auch durch einen plötzlichen schweren Affektausbruch mit Desorientierung eingeleitet werden; in anderen Fällen geht die akute schwere Erregung oder der Stuporzustand aus einer deliranten Phase hervor; wieder in anderen Fällen treten interkurrente Delirien dazwischen.

Als den Delirien nahestehend und von ihnen vor allem unterschieden durch die erhaltene Orientierung und eine gewisse Kohärenz und Systematisierung der Wahnbildungen sind weiterhin die der Wernickeschen Halluzinose nahestehenden Krankheitsbilder zu erwähnen.

Auf bemerkenswerte hierher gehörige Beobachtungen hat Knecht bei Variola hingewiesen.

Ein rapid aufgeschossenes, der Alkoholhalluzinose recht ähnliches Wahnsystem mit Beeinträchtigungs- und Größenideen, aufgebaut auf Gehörtäuschungen, szenenhaften, zum Teil phantastischen Sinnestäuschungen habe ich bei einer Kranken mit fieberhafter Pleuritis beobachtet und mit Fieberabfall wieder schwinden sehen. Es handelte sich dabei um eine zu gelegentlichen Sinnestäuschungen offenbar disponierte Patientin. Die Art der Sinnestäuschungen zeigte in ihrem fortlaufenden Szenenwechsel sehr die Ähnlichkeit mit den Delirien. Unterscheidend war die erhaltene Orientierung und der Versuch, die deliranten Erlebnisse durch ein systematisches logisches Band zu verbinden.

Halluzinoseartige Erkrankungen, bei denen die Sinnestäuschungen ganz überwiegend in einzelnen Phonemen bestanden und einen einheitlich ängstlichen Inhalt zeigten, habe ich bei Lungentuberkulose zweimal gesehen.

Ich gebe die eine Beobachtung kurz wieder. Sie zeigt die charakteristische Entwicklung der Sinnestäuschungen zunächst aus indifferenten Akoasmen. Es erfolgt dann ein schneller Übergang in beschimpfende und räsonnierende Phoneme, dann allmähliches Abklingen und Undeutlicherwerden der Akoasmen. Der Fall unterscheidet sich symptomatologisch kaum von den Fällen subakuter Halluzinose, wie man sie bei älteren Personen, insbesondere weiblichen Individuen in der präsenilen Zeit antrifft. Bemerkenswert ist das verhältnismäßig schnelle Abklingen der Symptome trotz Fortbestehen des Fiebers und trotz Körpergewichtsrückgangs.

5. 50jährige Nähterin. Doppelseitige, ausgedehnte Lungenaffektion und Fiebertemperaturen von unregelmäßigem Charakter. Körperlich reduziert. Beginn mit Rauschen im Ohr und im Kopfe, als ob sich etwas darin drehte, als ob ein Uhrwerk ginge. Angst, als ob es die linke Seite herunterzöge. Angst gelähmt zu werden. Geht selbst ins Krankenhaus. Hier anscheinend plötzlich massenhafte Gehörtäuschungen beschimpfenden und bedrohlichen Inhaltes: »Dirne, sie habe einen erwürgt, führe falsche Namen, Tante vermurkst, verstelle sich.« Eigenbeziehung, man lache über sie, spucke aus vor ihr, projiziert alles auf die Umgebung.

Ist orientiert, angstvoll, erwartet den Tod, bittet, sie nicht zu lange zu quälen. Kein Insuffizienzgefühl, kein Kleinheitswahn. Sucht gelegentlich auf der Decke, optische bewegte Halluzinationen: eine schwarze Masse, von der ihr die Stimmen sagen, daß es Läuse seien. Gift im Essen, sonst kein Erklärungswahn. Schlechter Schlaf. Allmähliches Abklingen der Halluzinationen, versteht nicht mehr, was gesprochen wird, es geht vielleicht nicht auf sie. Der Beziehungswahn hört auf, sie wird umgänglich und ißt wieder. Nach Abklingen Zurückverlegung ins allgemeine Krankenhaus, Gewichtsabnahme von 6 Pfund.

Isolierte Sinnestäuschungen bei erhaltener Krankheitseinsicht sind mir von einem Typhusfall als initiale Erscheinung vor dem Fieberausbruch bekannt. Ohne daß eine bestimmte Diagnose gestellt werden konnte, bestand während etwa acht Tagen vor Ausbruch des typhösen Fiebers lediglich schweres Krankheitsgefühl, sehr heftige Kopfschmerzen und als quälendste Erscheinung lebhafte überwiegend optische (Leichensärge, Schatten), aber auch akustische Sinnestäuschungen (Rufe u. s. w.). Nur im Augenblick der Sinnestäuschungen selbst war das Realitätsurteil schwankend, dauernd dagegen Angst und die Furcht verrückt zu werden.

Fieberpsychosen vom Charakter der Amentia.

An Stelle der einfachen Fieberdelirien und aus ihnen heraus entwickeln sich insbesondere bei länger dauernden fieberhaften Prozessen mitunter psychotische Zustände, die sich von den Fieberdelirien dadurch unterscheiden, daß die Benommenheit weniger ausgesprochen ist und daß die motorischen Äußerungen über den reaktiven deliranten Beschäftigungswahn oder die jaktationsartige Bewegungsunruhe hinausgehen.

Die Reaktionen bestehen nicht lediglich in flüchtigen Antworten auf traumhaft vorüberziehende Sinnestäuschungen, in delirantem Greifen nach optisch-taktilen Sinnestäuschungen oder in einfachem ängstlichen Fortdrängen und Flüchten. Das Handeln ist mannigfaltiger, wechselvoller und trägt in dem fehlenden inneren Zusammenhang der Handlungsfolgen den Charakter der Inkohärenz. Die Kranken gehen außer Bett, legen sich zu anderen Kranken ins Bett, knien nieder, zeigen sich in ihrem Verhalten unter dem Einfluß imperativer

und prohibitiver Stimmen stehend, sie zerreißen, schmieren u. s. w. Es treten psychomotorische Erscheinungen auf. Die Ausdrucksbewegungen zeigen parakinetische Zugaben. Verbigeration, Anfälle von Rededrang und Mutazismus werden beobachtet, die Kranken grimassieren, zeigen Schnutenbildungen, rhythmische motorische Äußerungen, choreaartige Zuckungen.

Hinsichtlich des Ablaufes der psychischen Prozesse ergibt sich eine erschwerte Auffassung, die Reaktion ist oft verlangsamt, der angeregte Vorstellungsablauf wird vielfach unterbrochen. Die Assoziation und kombinatorische Tätigkeit liegen darnieder. Pathologische Elemente beherrschen den Gedankenablauf. Sinnestäuschungen auf allen Sinnesgebieten werden angetroffen. Daneben besteht oft ausgesprochenes zwangsmäßiges Achten auf Sinneseindrücke mit deutlicher akustischer und optischer Hyperästhesie und Schreckhaftigkeit. Ängstliche Mißdeutung der Wahrnehmungen, flüchtige Vergiftungs- und Beeinträchtigungsideen, oft auch hypochondrische Ideen phantastischen Inhaltes, religiöse Angstvorstellungen finden sich. Die Orientierung ist labil, sie kann ganz fehlen, die Situation und die Personen der Umgebung werden wechselnd mitunter auch im Sinne der Größe verkannt. Es finden sich im Vorstellungsablauf oft auch perseveratorische und ideenflüchtige Elemente, Neigung zu Alliteration und Reimbildung, indifferente Reminiszenzen, oft auch völlige Inkohärenz. Die Affektlage ist den geäußerten Vorstellungen entsprechend wechselnd, sprunghaft, ängstlich, heiter, oft auch ganz indifferent. Ausgesprochene Äußerungen von Ratlosigkeit und Reste von Krankheitsgefühl sind sehr oft vorhanden. Innerhalb dieser Fieberamentiafälle lassen sich verschiedene Formen abtrennen, je nachdem mehr die halluzinatorischen, die psychomotorisch-katatonischen oder die Symptome der Ideenflucht und der Inkohärenz überwiegen.

Für die erste Kategorie, die halluzinatorische Fieberamentia, ist die nachfolgende Krankengeschichte charakteristisch. Es handelt sich um eine durch Monate sich erstreckende mit Fieber zwischen 38 und 39^{0} R einhergehende

Darm- und Peritonealtuberkulose. Nach einer ganz akuten ängstlich visionären Einleitung mit kombinierten Sinnestäuschungen entwickelt sich ein Zustandsbild, welches zeitweise fieberdeliranten Charakter, meist aber den ausgesprochener halluzinatorischer Verwirrtheit trägt. Die Benommenheit ist gering, die Abhängigkeit der Erregung von der Temperatur und ihrer Höhe ist oft deutlich. Späterhin nach Abfall der Temperatur bleibt ein Zustand von Hyperästhesie, emotioneller Schwäche, gelegentlichem Sopor mit vereinzelten Gesichtstäuschungen zurück. Man kann hier recht eigentlich von einer Übergangsform zwischen Fieberdelir und Verwirrtheit sprechen.

6. 15jähriges blasses, kleines Mädchen, noch nicht menstruiert, Körpergewicht 28 *kg*. Vielfach krank an Keuchhusten, mehrmals »Lungenentzündungen«, skrofulöse Bindehautkatarrhe. Seit einem Jahre vor der Aufnahme viel gelegen, wegen Schmerzen im Leib und wegen Schwäche. In der Schule gut gelernt, fleißig und begabt, Bruder der Großmutter geisteskrank. Drei Tage vor der Einlieferung nachts schwarze Gestalten gesehen, tags darauf gegen Abend sehr ängstlich, hörte blitzen und donnern, sah Engel und Totenköpfe, Todesgedanken, Rededrang und Bewegungsunruhe.

In den folgenden Tagen sonderbare Handlungen, wollte im Zimmer ein Grab für ihren kleinen Bruder graben, wollte fortreisen, klopfte an die Wände, suchte die Schwester unter ihrem Bett, sprach von Weltuntergang und von Heinzelmännchen, die sie sah. Weinte viel und lachte dazwischen.

Bei der Aufnahme sehr druckempfindliches Abdomen, starre Bauchwand, keine Drüsen zu palpieren. Lungen ohne Befund. Temperatur morgens 37·8, abends 38·8.

Psychisch völlig desorientiert in wechselnden Situationen; Afrika, Kloster zu Hause. Sie verkennt die umgebenden Personen, als Kaplan, Onkel, Schwestern, sieht Tauben, Kaninchen, Feuer, hört Engelstimmen, Vogelgesang. Wechselnde Affekte: überwiegend ängstlich, weint viel, sie freut sich aber auch und lacht; findet es so schön draußen; häufig auch ganz affektlos, alles offenbar abhängig von den wechselnden Reminiszenzen und halluzinierten Situationen. Grimassiert, vereinzelte choreatische Zuckungen. Lebhafter reaktiver Bewegungsdrang; geht in die Betten anderer Kranken, ans Fenster, ißt und trinkt gierig, zieht sich die Decke übers Gesicht wie unter dem Eindruck einer bedrohlichen Gesichtshalluzination, gießt die Milch ins Bett, geht nach dem Klosett, setzt sich darauf, geht zurück und uriniert ins Bett, beschmiert sich Gesicht und Haare mit Kot, zerreißt die Jacke und das Betttuch ohne begleitenden Affekt. Erscheint zeitweise innerlich abgelenkt, folgt dann wieder allen Vorgängen, achtet auf Geräusche, Gehen der Schlösser, Fahren

der Wagen. Auf Befragen über Schulgang und Schulwissen gute Auskunft. Anfangs Rededrang, später stiller.

Abends leichte Jaktation, bohrt viel mit dem Kopf in dem Kissen, wirft den Kopf ruhelos bald nach rechts, bald nach links, Stirnrunzeln, wühlt in den Haaren, reibt an ihrem Körper, dabei mutazistisch. Bleibt in der Folgezeit desorientiert, gelegentlich schwere angstvolle Erregung mit lautem Schreien, auch plötzliches liebevolles Anklammern. Engel, Gespenster, Schlangen am Körper.

Zunehmende akustische und optische Hyperästhesie, schließt die Augen gegen Licht. Die Fieberbewegungen halten sich fast dauernd um 38° C, gehen auch gelegentlich über 39° C. Mit der Steigerung der Temperatur im allgemeinen Anwachsen der Erregung, klarer und ruhiger bei Absinken des Fiebers.

Nach siebenwöchentlicher Dauer der psychischen Erscheinungen Entwicklung eines zirkumskripten Entzündungsherdes in der Blinddarmgegend. Inzision. Zunächst Temperaturabfall auf 35·5 und dann acht Tage normale Temperaturen, dann wieder einzelne Spitzen über 38° C. Anus praeternaturalis.

Psychisch in dieser Zeit nicht wesentlich verändert, ist desorientiert, sieht Tiere, fühlt Schlangen um den Hals und Würmer am Körper, trinkt nicht, man wolle sie vergiften, schreit oft laut: Helft mir, alles will mich beißen, ich bin so vergiftet u. s. w.

Im Juni subnormale Temperatur. Zurücktreten der Sinnestäuschungen, zeigt etwas Interesse an der Umgebung, orientiert sich gelegentlich, kommt leicht ins Weinen und ist leicht erschöpfbar.

Große Überempfindlichkeit auch gegen Hautberührungen. Im August wieder vereinzelt optische Sinnestäuschungen. Zunehmende Erschöpfung, fortdauernde Temperatur zwischen 38° C und 39° C. Sprache in eigener Silbenbildung meist unverständlich, ärgerlich, reizbar, gelegentlich Verlangen nach Hause. Ablehnend gegen psychische Untersuchung. Exitus zwei Monate nach der Aufnahme unter den Erscheinungen der Erschöpfung.

Sektion: Tuberkulose der Därme und des Peritoneums, kleine käsige Herde in beiden Lungenspitzen. Gehirn frei von Tuberkeln.

Psychomotorische Symptome, vereinzeltes Grimassieren, krampfhaftes Anklammern finden sich schon in dieser Beobachtung. Stärker im Vordergrund, so daß man von einer katatonischen Form der Fieberamentia sprechen kann, stehen sie in den vier folgenden Beobachtungen. Die erste ist dem eben geschilderten Krankheitsfall analog durch die Gleichartigkeit des zu Grunde liegenden fieberhaften Prozesses und auch in psychischer Beziehung zeigt er Übereinstimmung in der Art der halluzinierten Situationsbilder, in der Affektlabilität und in den plötzlichen Angstanfällen.

Inhaltlich kommen phantastisch hypochondrische Symptome und Größenideen hinzu.

Perseveratorische Reaktion, Verbigeration, Anfälle von Rededrang, Grimassieren, Schnutenbilden, Schnüffeln, Augenaufreißen, ausgesprochener Negativismus geben den Beobachtungen ein ausgesprochen katatonisches Aussehen. In einem Falle schließen die akuten psychotischen Erscheinungen mit dem Fieberabfall ab und es tritt Heilung ein, in den drei anderen tritt der Tod ein.

7. Clara W., 17 J. Als Kind kräftig, später in der körperlichen Entwicklung etwas zurückgeblieben. Seit drei bis vier Jahren kränklich mit Leibschmerzen und Magenbeschwerden. Half im Hause: körperlich zu schwach, um Stellung anzunehmen. Seit sechs Wochen schwer krank. Erbrechen, Diarrhöen. Schon lange blaß und abgemagert, wenig gegessen, öfters Fiebertemperaturen. 11. Oktober ins Krankenhaus, dort geordnet bis zum 17., am 18. verwirrt gesprochen. Überführung in die Klinik. Aufnahmestatus: Dürftige Entwicklung, kindlicher Habitus, Körpergewicht 31 *kg*, Temperatur 38·8. Aufgetriebenes Abdomen; über den Lungenspitzen Schalldifferenz. Psychisch: Fast dauernd etwas benommen, zu geordneter Antwort selten zu bewegen. In den Antworten sehr hochgradige und langdauernde Perseveration. Einzelne Antworten kehren tagelang wieder. Ungefähres Situationsverständnis, lokale Orientierung ungenau, glaubt zu Hause oder in dem Krankenhaus, in dem sie früher war, zu sein, verkennt die Personen als Verwandte oder frühere Bekannte. Körperliches Krankheitsgefühl, ihr sei nicht mehr zu helfen, dazu hypochondrisches: will das Herz herausgeschnitten haben, sie habe kein Herz mehr, sie liege auf Eis.

Aus der Benommenheit erwacht sie zu viertelstündigen und halbstündigen Anfällen von Rededrang. Inhaltlich besteht dieser aus ideenflüchtigen Elementen, die sich meist an Reminiszenzen anschließen, ängstliche Vorstellungen von Weltuntergang, auch Reaktionen auf akustische Täuschungen. Sie hört die Geschwister und die Eltern vor der Tür, registriert hypermetamorphotisch optische und akustische Sinneseindrücke. Sprache leise, langsam, gegen das Wortende hin verklingend und unverständlich. Motorische Symptome im Bereich der Mundmuskulatur, macht Schnuten, spitzt den Mund, schnüffelt, Aufreißen und Schließen der Augen. Zeitweise eigentümliche Gangart, gelegentlich Negativismus in den Beinen. In den Armen gelegentlich die Mundbewegungen begleitende athetotische Bewegungen. Affekt fast fehlend, Neigung zu Euphorie. Gelegentlich kurz dauernde Zornausbrüche, Weinen, Neigung zum Festklammern an die Vorübergehenden.

Nachts schlaflos und unruhiger als am Tage. Meist unsauber, macht sich steif, wenn sie aufs Klosett soll.

27. Oktober. Auftreten zweier der Beschreibung nach epileptiformer Anfälle. Temperatur dauernd um 38. Temperatur steigt vom 7. bis 14. No-

vember dauernd auf 39 bis 40° C. Wechselnde Desorientierung, Himmel, Hölle, Fegfeuer, zu Hause, Krankenhaus, Arzt bald richtig erkannt, bald als Vater, Christus. Kein Verständnis für die notwendigen Pflegemaßnahmen. Dauernd benommen, starkes Haftenbleiben. Häufiges Wiederholen der Phrase: »im Himmel«. Stimmung wechselnd: apathisch, weinerlich, euphorisch, kindisch trotzig, schimpft und droht gelegentlich.

Viele Visionen, es mache ihr so vieles vor, sie sehe Figuren, wisse nicht, ob sie da seien: Gott, Teufel, Tiere; hört Rufe der Mutter, Singen.

Körperlich fast dauernd starkes Krankheitsgefühl. Ermüdet sehr schnell. Oft Heißhunger, behauptet hungern zu müssen.

Schwere Angsterregungen. 6. November Temperaturanstieg von 37·5 auf 39·8. Phantastische Angstvorstellungen von Begraben, Verbrennen. Sieht Löwen und Bären, hört schreien. Sieht ihr Bett länger werden, das Bett wackelt, geht in die Höhe, fällt wieder nieder, rutscht fort. Gellendes Hilferufen, angstvolles Anklammern. Injektion als Vergiftungsversuch gedeutet.

Grimassieren der Stirnmuskulatur, Schnauzenbewegungen der Lippen, kann die Zunge nicht vorbringen, athetoseartige Handbewegungen.

In der Folgezeit zahlreiche hypochondrische, phantastische Vorstellungen: Die Haare seien im Kopfe nach innen gewachsen, die Zunge liege unrichtig im Munde, der Hals sei zu, die Eingeweide seien durcheinander, müßten herausgenommen werden. Will ein anderes Bett, weil es dann wohl besser würde. Gefühlstäuschungen mannigfacher Art, sie sei mit Stricken verwickelt. Angstvorstellungen, sie solle zu den Ratten, Tigern geworfen werden, im Nachttisch sei ein Bär. Auch Größenvorstellungen, will zur Kaiserin, „ich bringe die Krone, die Kaiserkrone", müsse in den Himmel fahren, der Heiland sei heruntergefallen.

Schnauzenbildung, Grimassieren, stereotype Handbewegungen wie früher, aber seltener, starkes Hungergefühl, ist weinerlich und etwas soperös, läßt Urin unter sich. Exitus nach fünfmonatlichem Aufenthalt in der Klinik. Sektion: Tuberkulose der Därme und des Peritoneums. Kleine käsige Herde in beiden Lungenspitzen. Gehirn frei von tuberkulösen Herden.

8. Frau O., 27 J. Partus vor acht Wochen. Keine Komplikation. Nach drei Tagen aufgestanden, öfters Blutungen. Gestillt sechs Wochen. Dann zum Arzt wegen Schmerzen in der Seite und im Unterleib. Temperatur 39·8. Parametrien und Portio empfindlich. Fieber von zirka dreiwöchentlicher Dauer. Plötzlicher Ausbruch der psychischen Symptome. Weint, spricht vom Sterben, verkennt, spricht viel, dasselbe wiederholend, wenig Appetit, während sie bis dahin mit Appetit gegessen hatte. Stimmen: Die Kinder seien tot, kein Angstaffekt.

Bei der Aufnahme am 22. September 39·5 Temperatur, anämisches Aussehen. Kleiner Puls. Ausfluß. Differente, fast fehlende Knie- und Achillessehnenreflexe, weite Pupillen, reagieren gut, lebhafte Bauchreflexe, häufiger Lidschlag, Blinzeln, Orientierung verloren. Wechselnde Situationsverkennungen aus der Kindheit, Wärterin als Mutter verkannt, kindliches Anschmiegen und kindliche

Sprechweise, glaubt sich bei den Kindern zu Hause, im Himmel, phantastische Personenverkennungen. Lebhafte Abwehr, schlägt und stößt mit den Füßen. Motorische Erscheinungen: Begonnene Bewegungen werden nicht gehemmt, entweder rhythmische Wiederholung oder tetanisch anwachsende Muskelinnervation: Händedruck immer stärker werdend, geht schließlich in eine extreme Schüttelbewegung über. Streicht sich die Haare aus der Stirn, daran anschließend rhythmische Wiederholung der Bewegung. Dauernder Rededrang. Nachts ängstlich, weint, jammert, stöhnt. Dazwischen Verbigeration, rhythmisches Kopfwenden.

Delirantes Suchen im Bett und am Körper. Verkennungen kommen und gehen im raschen Wechsel. Arzt als Herr Doktor benannt, aber auch gelegentlich verkannt.

Stuporöse Zwischenphasen. Verlangsamte Reaktion, nur einfachste Dinge werden beantwortet. Bezeichnet die meisten Gegenstände richtig, manchmal pseudaphasisch. Beim Vorzeigen des Geldbeutels: Das ist ein Himmelreich. Diffus herabgesetzte Schmerzempfindung. Subjektive Klagen über abgeschlagene Hände und Füße, könne sich nicht mehr bewegen.

27. September. Stundenlang dauernde Zustände an Regungslosigkeit mit Flexibilitas, Mutazismus. Zeitweise Orientierung vorhanden. Wenig Affekt, Ratlosigkeit; ich weiß nicht, was mir ist, was soll ich denn? Schlaf mitunter spontan. Ißt sehr schlecht, nur Flüssiges. Fieber dauert an.

28. September. Fieberfrei, sehr schwach.

3. Oktober. Ißt, was ihr vorgesetzt wird, besorgt sich selbst, halluziniert noch gelegentlich und weint leise. Abblassen der akuten Erscheinungen.

7. Oktober. Ruhig, geordnet, unterhält sich, freundlich, hat Verlangen nach den Kindern.

20. Oktober. Weint des öfteren am Tage. Sehnsucht nach den Kindern und Mann.

25. Oktober. Unterhält sich mit den Kranken, lacht gelegentlich, beschäftigt sich.

7. November. Angstzustand mit ängstlichem Achten auf Gespräche, sie sei den anderen im Wege. Kommt leicht ins Weinen. Spricht wenig. Der Zustand geht schnell vorüber.

10. November. Für die akute Zeit vollständige Amnesie, weiß bloß, daß sie schwer krank gewesen ist. Auch der Beginn der Psychose dem Gedächtnis entschwunden. Körperliches Befinden leidlich. Körpergewichtszunahme 10 Pfund.

19. November. Nach Hause entlassen auf Antrag des Mannes. Spätere Briefe der Patientin zeigen Krankheitseinsicht. Anhänglichkeit an die Klinik. Geheilt.

9. Frau M. H., 44 J. Galt nach Angabe des Mannes schon immer für etwas nervös, war leicht erregt und jähzornig. Anschließend an Aufregungen soll sie auch früher schon gelegentlich phantasiert haben, sah Männer auf sich zukommen. Schlief dann ein und hatte am folgenden Tage Kopfschmerzen

und keine genaue Erinnerung. Solche Zustände waren selten. Von Ohnmachten, Krämpfen, Schwindelanfällen ist nichts zu eruieren.

Patientin trieb mit großem Fleiß bis zum Tage der Erkrankung ein Wäschegeschäft. Plötzlicher Beginn der Erkrankung mit Schüttelfrost am 1. März, linkseitige Pneumonie und Pleuritis sicca. Phantasierte zeitweise während des Fiebers, schlief wenig, war dann wieder ganz klar. In der Nacht vom 7. zum 8. März starker Schweißausbruch, daran anschließend Erregung, Angst, schrie Feuer, roch Gas, glaubt sich vergiftet, verlangte Fensteröffnen und frische Luft, lachte und weinte, sprach sehr viel, wiederholte oft dieselben Worte, äußerte zwischendurch Krankheitseinsicht und Krankheitsgefühl.

Viele Visionen, sah Kinder und Männer in die Stube kommen, fühlte sich von Wäsche überschüttet. Sie zupfte an Bettstücken. Verlangte totgeschlagen zu werden, drängte aus dem Bett, biß sich in die Finger, schlug sich mit der Faust gegen den Kopf, versuchte den Mann und die Tochter zu beißen. Ängstliches Anklammern und lebhaftes Widerstreben.

In der Klinik (9. März) leicht benommen, abheilender Herpes. Temperatur 36·7. Weicher frequenter Puls. Psychisch: Gibt auf Fragen keine Antwort, spricht in abgerissenen Worten: sie sei blind, »eine Verworfene«, sei nicht mehr Frau K. Echopraktisch, pfeift, wenn andere pfeifen. Greift auf, was sie hört. Verlangt, daß die Lichter ausgelöscht werden. Starke optische Hyperästhesie.

10. März. Steigende Temperatur 40° C. Allgemeinzustand schlecht. Herz Galopprhythmus, liegt in steifer Rückenlage abgehobenen Kopfes, adduzierte Arme. Gegen passive Bewegungen lebhafter negativistischer Widerstand. Starre Züge, keine Mimik, Augen fest geschlossen, Kiefer zusammengepreßt, Beine beim Beugeversuch ganz steif. Sie sei schon tot, Leichenwagen da. Dazwischen Krankheitsgefühl, sei ganz umnachtet, im Kopfe nicht richtig.

Gelegentlich lebhafter werdend, drängt angstvoll fort, nicht zu fixieren, ängstliches Anklammern. Mitunter delirante Unruhe der Hände.

11. März. Bei allen passiven Bewegungen starker Negativismus. Ganz mutazistisch. Gegen die Ernährung meist widerstrebend. Unzulängliche Nahrungsaufnahme. Greift nach Glänzendem, wühlt in den Betten, deckt sich viel auf. Druckempfindlichkeit der Oberschenkel. Lumbalpunktion: keine Lymphocytose, auch serologisch negativ. Negativismus bleibt bestehen.

13. März. Exitus: Obduktionsbefund. In den Bronchiolen Eiter, bronchopneumonische Herde. Gastritis, Enteritis. Frische und alte Verwachsungen von Pleura und Lungen beiderseits. Gehirn nichts von Meningitis oder Encephalitis.

10. Neunzehnjähriges Mädchen. Kräftiges, gesundes Dienstmädchen von guter Ernährung.

Acht Tage vor der Aufnahme Beginn von Krankheitsgefühl, sagt, sie werde Influenza bekommen, klagte über Müdigkeit der Beine, Kopfschmerzen und Leibschmerzen. Wird nachts plötzlich erregt, nach dem Krankenhaus

gebracht, dort wegen Geisteskrankheit nicht aufgenommen, nach dem städtischen Irrenhaus überführt. Hier Temperatur 38·9° C. Spricht in ekstatischem Tone zusammenhanglose Sätze. Gegen körperliche Untersuchung negativistisch. Ratloser Gesichtsausdruck. Vereinzelte Äußerungen, es habe ihr ins Ohr gesäuselt, die heiligen Engel riefen nach ihr. Sie habe nicht gewußt, daß sie »in sündigem Zustande« sei. Sie habe nie männlichen Verkehr gehabt. Es sei hier ein Gerede, sie werde mit ihrem Bruder verdächtigt, ihr Urteil sei gesprochen. Der Herr habe gesagt, daß die Welt sich wenden werde. Gesichtsausdruck ratlos und starr. Antwortet nicht. Sitzt im Bett ohne deutlichen Affekt, anscheinend in sich versunken.

Überführung nach der Klinik am dritten Erkrankungstage. Fieber fortdauernd zwischen 40° und 41° C. Starker Tremor der Finger und der Lippen. Bewegt die Lippen, zieht Grimassen, ratloses Lächeln, stemmt die Füße ans Bett an, läßt sie auch über den Bettrand hängend liegen. Hält die ergriffene Hand krampfhaft fest, gibt die Hand mit steif ausgestreckten Fingern. Kommt gelegentlich ratlos aus dem Bett, taumelt im Gehen. Äußerungen von Angst und Ratlosigkeit, »wo bin ich«. Delirantes Greifen auf der Bettdecke.

Somatisch: Gelegentlich Babinskisches Symptom, am Abdomen einzelne roseolaartige Flecke. Milz überlagert. Puls weich, frequent; diffuse bronchitische Geräusche. Abdomen etwas meteoristisch. Verdacht auf Typhus. Blutuntersuchung im hygienischen Institut. In den folgenden Tagen oft delirantes Umhergreifen, stark benommen. Spricht unverständlich vor sich hin. Erkennt die Geschwister. Beim Aufrichten und anderen Manipulationen steif. Oberarme dauernd fest an den Rumpf angezogen, Ellbogen gebeugt, vom Kissen abgehobener Kopf. Hin und wieder Aufschreien, versteht Gesprochenes, zeigt die Zunge u. s. w., Tremor des Gesamtkörpers. Plötzlicher Exitus am sechsten Tage nach der Aufnahme.

Obduktionsbefund: Typhus abdominalis.

* * *

Die etwas ausführlichere Beschreibung der mit katatonischen Symptomen einhergehenden Krankheiten rechtfertigt sich im Hinblick auf die übertriebene Bedeutung, welche den sogenannten katatonischen Symptomen für die Diagnose der Katatonie noch immer von manchen Autoren beigelegt wird. Im letzt geschilderten Falle hatte bei der Einlieferung in die Klinik die Diagnose auf Katatonie gelautet im Hinblick auf die eigentümliche Sprechweise, den ekstatischen Tonfall, die steife Haltung, den Negativismus bei der Untersuchung. Dazu kamen die Ratlosigkeit und die distinkten Phoneme. Die somatischen Erscheinungen traten zunächst so zurück, daß sowohl auf der inneren Station des Krankenhauses wie

in der Irrenanstalt die Diagnose eines primären somatischen Leidens, insbesondere des Typhus nicht in Erwägung gezogen wurde. Später wiesen die neurologischen und zerebralen Begleiterscheinungen des Tremor, des Babinskischen Symptoms, die Benommenheit auf eine tiefergehende zerebrale Störung hin und es wurde im Hinblick auf das hohe Fieber, den Meteorismus, die Roseola-Andeutung wenigstens mit der Wahrscheinlichkeit eines Typhus gerechnet und die entsprechenden bakteriologischen Untersuchungen eingeleitet.

Ein ganz ähnliches Bild symptomatisch katatonischer Züge habe ich vor kurzem wieder bei einem an schwerer Pneumonie erkrankten, kräftigen, jungen Studenten gesehen. Am fünften Erkrankungstage trat plötzlich bei einer Temperatur von über 40^0 C akut eine psychische Störung ein. Neben deliranten Zügen traten negativistische Zustände, Anfälle von inkohärentem motorischen Rededrang, mit verbigeratorischen Silben- und Wortwiederholungen, Echolalie, Echopraxie, rhythmische und andere pseudospontane Bewegungen der Extremitäten auf. Mit zunehmender Benommenheit zeigten sich grimassierende, choreiforme mimische Bewegungen, bis schließlich der Exitus im Koma erfolgte.

Die Betrachtung dieser Fälle ist gerade gegenüber den echten katatonischen Prozessen lehrreich. Die Differenzierung diesen gegenüber lediglich auf Grund des psychischen Bildes ist keineswegs einfach, vielleicht sogar überhaupt aus dem Zustandsbild nicht möglich. Bei dem Überblick über den Verlauf ist der stärkere Wechsel der Symptome, die stärkere Beigabe deliranter Züge, die begleitende Benommenheit für den symptomatischen Charakter in Anschlag zu bringen. Aber es ist kein Zweifel, daß man gelegentlich auch bei echter Katatonie ganz ähnlich schwere Bilder beobachtet, ja selbst die neurologischen Begleitsymptome können übereinstimmen. Daß die katatonischen Symptome nicht bloß bei körperlich schon reduzierten erschöpften Individuen sich finden, beweisen die letzterwähnten Fälle, bei denen es sich um aus voller Gesundheit erkrankte, jugendliche Individuen gehandelt

hatte. Es wird auf diese Punkte noch bei Gelegenheit der Besprechung der Differentialdiagnose zurückzukommen sein.

Schließlich sollen die Fälle Erwähnung finden, in denen die Symptome der gesteigerten Ablenkbarkeit, der Ideenflucht und eines gehobenen Affektes dem Gesamtbild einen manischen Anstrich geben.

Hierher gehörige Fälle finden sich nicht ganz selten in der Literatur. Aschaffenburg spricht, wie schon erwähnt, bei den Initialdelirien des Typhus von einer manischen Form.

Gegenüber den echten endogenen manischen Erkrankungen pflegt die Differentialdiagnose meist keine Schwierigkeiten zu bieten, wenn, wie es in der Aschaffenburgschen Schilderung und in der folgenden Beobachtung der Fall ist, Benommenheit, Unorientiertheit und traumhafte Sinnestäuschungen das Zustandsbild begleiten.

In manchen Fällen ist aber das manische Bild reiner und man kann dann tatsächlich Schwierigkeiten haben mit der Entscheidung, ob es sich um Auslösung einer dem manisch-depressiven zugehörigen· endogenen Erkrankung oder um eine einfache symptomatische Erkrankung handelt. Völlige Sicherheit ist in manchen Fällen, insbesondere wenn die Anamnese im Stiche läßt, nicht zu bekommen. Insbesondere wird die Möglichkeit einer manisch-depressiven Anlage, durch die somatische Erkrankung aus der Latenz erweckt, nicht vollkommen ausgeschlossen werden können.

Daß eine gewisse manische Tendenz schon manchen einfachen Fieberdelirien in dem Gefühl des erleichterten Gedankenablaufs und den entsprechenden manischen Symptomen innewohnt, ist schon erwähnt worden. Bei Erörterung der Möglichkeit einer exogenen Entstehung manischer Zustandsbilder wird man auch an der klinischen Tatsache nicht vorübergehen dürfen, daß eine so exquisit exogene psychische Erkrankung wie die progressive Paralyse erfahrungsgemäß sogar eine Vorliebe besitzt, sich in das Gewand eines manischen Zustandsbildes zu kleiden. Auch an anderer Stelle werden wir das Vorkommen manischer Zustandsbilder exogener Ent-

stehung zu erwähnen haben.[1]) Gewisse Züge werden wie bei der Paralyse, so auch hier die differentielle Entscheidung gegenüber den endogenen manischen Erkrankungen zumeist gewinnen lassen.

Die folgende Krankengeschichte, die in der Detailbeobachtung etwas unzulänglich ist, immerhin den ideenflüchtigen Anstrich ausreichend deutlich werden läßt, möge diese Kategorie illustrieren.

11. S. C., cand. iur., 25 J. alt. Unklares, zunächst typhusverdächtiges Fieber. Erst im späteren Verlaufe stellt sich heraus, daß es sich um einen paranephritischen Abszeß handelt. Seit drei Wochen Temperaturen um 40° C. Subjektives Befinden gut, bis am zwanzigsten Tage nach der Aufnahme plötzlich früh morgens ein Wutanfall auftritt, in dem der Kranke schreit, um sich schlägt, fortdrängt und nicht zu beruhigen ist. Phantastisch religiöse Desorientierung; im Himmel; Größenideen, er sei gesandt, um die Menschen zu richten, er kenne das bürgerliche Gesetzbuch auswendig, brauche kein Examen zu machen. Wechsel mit depressiven Ideen, er habe schwere Sünden auf dem Gewissen, deshalb sei er krank. Will den Geistlichen. Die Angehörigen, die er erkennt, aber nicht beachtet, machen ihm einen »komischen Eindruck«, er behauptet, sie röchen nach Petroleum.

Patient ist erregt, dabei expansive Stimmung, zeitweise Rededrang, der inhaltlich vor allem Ideenflüchtiges enthält. Als neben seinem Bett diktiert wird, kommt in seinem Rededrang folgender Passus: »General Gabelsberger gab dem Oberhofmarschall Stolzes Schreiben. Die Stenotachygraphie, die Automobilisterei, den Automobilklub, den Herzog von Ratibor und Strelitz. Den Herzog von Mecklenburg, Augustenburg, Reuß ältere Linie, Schleiz, sind Grafen auf der Schneekoppe, Gaurisankar, Hinterpommern, Trappistenklub. Oberschlesien, Schlesische Bank sind im Spiegel furchtbar klein.«

Die Frage nach dem pythagoräischen Lehrsatz wird beantwortet: Jedes Dreieck, vermehrt um ein Viereck, Rechteck, Paraplui, Gouvernante, alte Tante, zusammen gleich einer Person.

Soll sich Berlin, Dresden, München, Warschau merken, reproduziert Straßburg, Metz, Berlin, Stettin u. s. f. Soll sich Kiel, Freiburg, Breisgau merken, reproduziert Breslau, Universität, Jura.

Auf die Frage, was er studiere: Philosophie, Mathematik, Juristerei, Buchbinderei, Schneiderei, geht dann ins Polnische über.

In welcher Stadt? Breslau, Warschau, Weichsel, Isar.

Wanduhr? Thermometer.

Leuchter? Kronleuchter.

Arzneiglas? Uringlas.

[1]) Vergleiche auch »Bonhoeffer, Zur Frage der exogenen Psychosen«. Zentralblatt für Nervenheilkunde, 1909.

Wasserflasche? Glas Wasser.
Wasserglas? Glas Champagner.
Taschenuhr? Zigarrenschachtel.
Messer? Schere.
Wie alt? 3 Jahre.
Wo sind Sie? Hautklinik.
Wann geboren? Im Jahre 1.
Wie alt? 1904 Jahre.
3.5 = 15; 3.7 = 21; 2.8 = 24; 3.12 = 36; 14.3 = 11; 17.11 = 6.

Grimassiert und pfeift viel. Verkennt die Wärterin als seine Schwester, spricht die Ärzte als Grafen Potocki, Schadowitzky u. s. w. an. Affekt euphorisch. Örtliche Desorientierung wechselnd, Hölle, Fegfeuer, Vorhölle, Himmel.

Morgens meist ruhiger, gegen Abend erregt. Während zweier fieberfreier Tage ganz klar und orientiert, er habe ungereimtes Zeug geredet.

Ist körperlich sehr heruntergekommen, 39 *kg*. Nach sechswöchentlicher Erkrankung Eröffnung eines tiefsitzenden Abszesses (Staphyl. albus). Von da ab normale Temperaturen. Schnelle Körpergewichtszunahme, in sechzehn Tagen 12 *kg*.

Psychisch: Beruhigung, allmähliches Schwinden der Verkennungen, der Ablenkbarkeit und Ideenflucht.

Bei der Entlassung gesund. In den Dienst zurückgekehrt und nach Erkundigungen seitdem gesund.

Dem letzten Falle ähnliche Erkrankungen hat offenbar Kraepelin im Auge, wenn er solche mit Erregungszuständen, ausgeprägter Ideenflucht und abenteuerlichen Größenideen einhergehenden Erkrankungszustände unter den infektiösen Schwächezuständen bespricht. Kraepelin betont bei seinen Beobachtungen die große Ähnlichkeit der Zustandsbilder mit progressiver Paralyse.

Einen charakteristischen, mit manischen und paralytisch aussehenden Zügen verbundenen Fall sah ich während eines Erysipelas sich entwickeln. Bei einem bis dahin gesunden Manne trat mit dem Fieberanstieg in der Nacht plötzlich anscheinend ohne Verlust der lokalen Orientierung eine Erregung ein. Der Kranke sprach von Millionen, die er besitze, von Gütern, die er kaufen wollte, halluzinierte optisch und akustisch, sang und betete, sah Engel, war motorisch erregt, verließ das Bett und wurde gewalttätig. Zunächst gingen die psychotischen Symptome unter Schwankungen dem Fieber parallel. Nach Abheilung des Erysipelas trat keine Klarheit ein und der Kranke

wurde 18 Tage nach Beginn des Erysipelas zur Klinik verbracht. Hier machte er einen leicht benommenen Eindruck, zeigte sehr wechselnden, in der Grundstimmung aber euphorischen Affekt. Zwischendurch sprach er von seiner Krankheit, die Rose sei ihm in den Kopf gestiegen. Die zeitliche Orientierung fehlte und die Merkfähigkeit war anscheinend schlecht, die Aufmerksamkeit beim Lesen u. s. w. deutlich gestört, er zeigte auch Andeutungen von Perseveration. Spontan war er apathisch. Wenn man sich mit ihm unterhielt, geriet er in einen Rededrang mit gehobener Stimmung und zeigte sich voll von Größenideen. Er habe 164 Millionen geerbt, er werde 3000 *km* Chaussee bauen. Er verspricht jedem Arzt eine Milliarde, sein Schwiegersohn werde Major werden, lädt auf sein Schloß ein. Er zeigt Neigung zu Witzeleien und Einmischen in Stationsangelegenheiten, ergeht sich auch gelegentlich in unflätigen Beschimpfungen gegen die Untersucher. Ideenflüchtige Reminiszenzen treten auf. Personenverkennungen. Körperlich ist das Auftreten gelegentlicher Zuckungen im Gesicht und in den Armen auffällig. Die Schrift ist ausgesprochen ataktisch und hochgradig paragraphisch, die Sprache schwerfällig, ohne Artikulationsstörung. Der Gang ist etwas breitbeinig. Die Sehnenreflexe sind lebhaft. Die Lumbalpunktion ergibt eine an der Grenze der Norm stehende ganz geringe Vermehrung der Lymphozyten. Die serologische Untersuchung auf Lues fällt negativ aus.

Späterhin trat die Benommenheit mehr zurück und eine joviale Gesprächigkeit in den Vordergrund.

Vier Wochen nach Beginn des Erysipelas trat schnell Orientiertheit und Krankheitseinsicht ein. Die Erinnerung ist nur summarisch, der Millionenbesitz erwies sich katamnestisch szenenhaften Halluzinationen entsprungen. Mit einer Gewichtszunahme von 10 Pfund wurde der Kranke in normaler psychischer Verfassung entlassen. Die körperlichen Symptome und die agraphischen Störungen waren geschwunden.

Das klinische Bild bei der Aufnahme hatte daran denken lassen, ob es sich nicht um eine durch die Infektionskrankheit ausgelöste progressive Paralyse handelte. Bei dem Fehlen

der Lymphozytose der Spinalflüssigkeit und dem negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion mußte im Zusammenhang mit dem Fehlen aller anamnestischen Anhaltspunkte diese Diagnose fallen gelassen werden. Die schnelle Abheilung der Erkrankung ließ keinen Zweifel an dem infektiös-toxischen Charakter der Erkrankung. Von einem infektiösen Schwächezustand konnte im Hinblick auf die kurze Dauer der Infektionskrankheit und dem guten allgemeinen Kräftezustand des Mannes nicht gesprochen werden.

Psychosen im Stadium der Deferveszenz.

Nächst dem Höhestadium der akuten Infektionskrankheiten ist der Zeitpunkt des Fieberabfalles, sei es des definitiven oder eines vorübergehenden innerhalb eines Infektionsfiebers, der häufigste Anlaß zum Ausbruch akuter psychischer Erkrankungen.

Unter dem Namen Kollapsdelir sind solche Erkrankungen, wie schon oben bemerkt, zuerst von Weber 1865 beschrieben worden.

Auf die Frage der selbständigen klinischen Stellung dieser Psychosen werden wir noch einzugehen haben.

Nach dem mir zur Verfügung stehenden Material wie auch beim Überblick über die Literatur ergeben sich Gruppierungen ganz ähnlicher Art wie bei den Infektionspsychosen selbst.

Wohl als häufigste Form finden sich schwere expansive Zustände und Angstzustände mit starker motorischer Erregung von epileptiformem Charakter.

Es entwickelt sich bei dieser Gruppe der epileptiformen Erregungszustände plötzlich mit Abfall des Fiebers entweder anschließend an einen eigentlichen Kollaps oder ohne einen solchen eine schwere motorische meist auch zunächst sehr affektvoll gefärbte Erregung. Die Kranken sind meist benommen, die Orientierung geht verloren, die Umgebung wird phantastisch meist ängstlich bedrohlich, mitunter auch expansiv religiös verkannt. Beeinträchtigungsideen, meist

in monotoner Weise in derselben Form wiederkehrend, werden geäußert. Es besteht starker Rededrang, pathetische Änderung der Sprechweise, Verbigeration. In anderen Fällen ist die motorische Erregung elementarerer Art und besteht in sinnlosem, fast jaktationsartigem Hin- und Herwälzen des Körpers, unartikuliertem Schreien, wechselnd mit Mutazismus und negativistischen Symptomen. Die schwere Erregung ist meist von kurzer Dauer; nach ihrem Abklingen tritt mitunter noch eine Phase der Ratlosigkeit und einer starken Störung der Kombinationsfähigkeit ein. Oft schließt direkt an die Erregung ein tiefer Schlaf an. Die Rückerinnerung kann ganz fehlen.

Der weitere Verlauf ist im wesentlichen abhängig von der Schwere des zu Grunde liegenden Prozesses.

Ist der Fieberabfall gleichzeitig der Beginn der körperlichen Rekonvaleszenz, so pflegt auch die psychische Rekonvaleszenz meist unter gleichzeitiger starker Hebung des Körpergewichtes ziemlich schnell sich einzufinden.

In Fällen, in denen der Fieberabfall nur vorübergehend war, geschieht auch die Rückbildung der psychischen Symptome meist nicht ganz akut, in anderen Fällen klingt die Psychose ab und das Fieber geht weiter.

Ein Fall, der zu dieser Kategorie gehört, ist der folgende.

12. J. R., 36 J., Kellnersfrau. Typhus abdominalis typischen Charakters. Psychisch: mäßige Benommenheit. Zeitweise fällt auf, daß die Kranke minutenlang und länger ihren Mund offen hält. Klagen über Kopfschmerzen, Komplikation mit Otitis media, Parazentese des Trommelfells. Nach Entleerung des Exsudats Fieberabfall. Die Kranke wird sehr unruhig, verliert die Orientierung über Ort und Zeit, lautes Schreien, zornmütige Erregung, unausgesetzter Rededrang, deklamiert mit lebhaften Gestikulationen. Es handelt sich fast immer um dieselben Gedankengänge, Beeinträchtigungsideen gegen ihre Hauswirtin, die eine Hexe sei und sie vergiftet habe, Verkennungen in religiösem Sinn, Engel, heilige Jungfrau, Heiland u. s. w. Wiederholt mit fast denselben Worten immer dasselbe. Dauer dieser Erregung fünf Tage. Am sechsten Tage gute Krankheitseinsicht und vollständige psychische Klarheit. Während der ganzen Dauer der Psychose kein Fieber. Nachträglich stellte sich heraus, daß die Patientin ganz kurze Zeit vor Beginn des Typhus wegen nervöser Symptome (wahrscheinlich initialer typhöser?) die Poliklinik aufgesucht hatte. Auch damals hatte sie schon die subjektiv wahrgenommenen nervösen Erscheinungen auf ein Getränk, das ihr ihre Hauswirtin gegeben hatte, bezogen.

Schon während des Typhoid hatte hier eine mäßige Benommenheit bestanden und vorübergehend war auch einmal eine katatonische Starre der Mundöffner beobachtet worden.

Mit der Entleerung des otitischen Exsudats und dem damit verbundenen interimistischen Fieberabfall trat unter Verlust der Orientierung eine schwere Erregung von pathetisch-religiöser Färbung mit ausgesprochenen perseveratorischen und verbigeratorischen Elementen ein.

Nach fünftägiger Dauer schwanden die psychischen Symptome und die weitere Rekonvaleszenz vollzog sich während des Abheilens des Typhus.

Ebenso plötzlich ist der Ausbruch einer schweren Erregung in dem folgenden Falle anschließend an ein Puerperalfieber. Die Erregung nimmt hier nach der ersten ängstlichen Einleitung einen mehr elementar motorischen Charakter an, der bis zur Jaktation geht.

Nach vier Tagen tritt auch hier schnelle Beruhigung und Erlangung von Krankheitseinsicht mit ganz summarischer Rückerinnerung ein.

13. Frau F., 29 J., soll immer schwächlich und blutarm gewesen sein.

Am zweiten Tag nach der ersten Geburt hohes Fieber, das zehn Tage lang anhält, abends meist über 40° C geht. Am elften Tage nach der Geburt Fieberabfall auf 37·8, große Angst, spricht vom Sterben, Lebendigbegrabenwerden, läßt die Angehörigen nicht vom Bett weg. Körperlich sehr erschöpft, schwach, ißt sehr wenig, schlief schlecht. Seitdem verwirrt, plötzliches Aufschrecken, starke Schreckhaftigkeit, Kopfschmerzen. Es wechselten Zustände, in denen sie auf Fragen gar nicht reagierte, mit solchen heftiger motorischer Erregung, Rumpfwälzen, Vor- und Rückwärtsbeugen des Kopfes bis zu ausgesprochener Jaktation, dazwischen delirante Bewegungen. Verbringung nach der Klinik. Hier mißdeutet sie die Krankenwärter als Henker, den Krankenwagen als Sarg. Angstvolles Schreien. Bei der Aufnahme, vier Tage nach Beginn der Psychose ruhig, hochgradige Anämie, fast pulslos, fieberfrei. Die ängstlichen Gedanken von Gestorbensein, »Lebendigbegrabenwerden«, verlieren sich nach wenigen Stunden und machen einer klaren Orientierung Platz. Schlaf ist gut.

Psychisches und körperliches Verhalten bessert sich schnell im Laufe der nächsten Tage, sie gewinnt Krankheitseinsicht und wird nach 14tägigem Aufenthalt geheilt entlassen.

In der Mehrzahl dieser epileptiformen Erregungen setzt die Erkrankung wie in den beiden oben geschilderten mit

schwerer Angst und entsprechenden Angstvorstellungen ein. Mitunter geht der ganze Symptomkomplex überhaupt nicht über ein Bild eines schweren Angstzustandes hinaus, wie es die folgende Beobachtung zeigt. Hier kommt es zu keinem vollständigen Orientierungsverlust, doch wird die Situation ängstlich mißdeutet, es kommt auf der Höhe der Angst zu Personenverkennungen, die zeitliche Orientierung wird ungenau. Die Höhe des Affektes ergibt sich aus der vollständigen Absorption der Aufmerksamkeit durch die Angsterlebnisse und aus der starken reaktiven motorischen Erregung.

Es ist auch bei dieser Beobachtung bemerkenswert, daß trotz Fortdauer des Fiebers nach mehrfachen Schwankungen des psychischen Befindens Besserung eintritt. Auch während des Fiebers kehren noch kürzer dauernde Angstzustände wieder. Die ganze Psychose dauerte nicht ganz 14 Tage und das Fieber geht in hektischem Typus weiter.

14. M. M., 25 J. In der medizinischen Klinik wegen Pneumonie behandelt. Verdacht der Tuberkulose. Am vierten Tage nach der Aufnahme dort Fieberabfall und Kollaps. Nach Kampfer schnelle Erholung des Pulses, aber sehr ängstlich, verlangt den Geistlichen, sie müsse sterben. Schlaflos. Morgens ängstliches Aufschreien, subnormale Temperaturen: 34·9 Überführung in die Nervenklinik. Hier Puls klein, beschleunigt. Körpergewicht 82 Pfund. Bild schwerer Angst. Will fort, bittet, nicht umgebracht zu werden. Sieht den Tod, den Teufel, Engel, den lieben Gott, Jungfrau Maria. Phantastische Angstvorstellungen: Soll übers Rasiermesser hinüberrutschen, komme ins Museum, der Kopf solle heruntergehauen werden, komme auf den Block. Halluziniert optisch und akustisch im Sinne dieser Angstvorstellungen. Selbstvorwürfe und Versündigungsideen. Die örtliche Orientierung ist im wesentlichen erhalten. Sie verkennt aber die Personen ihrer Umgebung im Sinne früherer Bekannter. Mißdeutet die Vorgänge auf der Abteilung im Sinne der Angst, dadurch wird das Situationsverständnis immer wieder gestört. Dauernd ängstliches Stöhnen und Fortdrängen. Nicht im Bett zu halten.

Aufmerksamkeit durch die Angst absorbiert, zur Beantwortung auch indifferenter Fragen nicht zu bewegen. Die zeitliche Orientierung ist ungenau. Es kehren die bedrohlichen Vorstellungen stereotyp wieder.

In den folgenden Tagen starke Schwankungen des psychischen Befindens. Mit Ansteigen der Temperatur, die dann wieder in der Folgezeit um 39° bleibt, freier von Angst, sie gewinnt Einsicht für die Angstvorstellungen, hat Erinnerung an die Erlebnisse; leichte fieberhafte Erregung, spricht lebhafter, gerötetes Gesicht, Neigung zur Euphorie. Mehrfach aber

auch wieder während des Fiebers ängstliche Anwandlungen: Todesfurcht und phantastische Bedrohungsvorstellungen. Vereinzelte Gesichts- und Gehörstäuschungen; keine Illusionen mehr. Die Erregung läßt nach.

Dreizehn Tage nach Beginn der Erkrankung definitives Schwinden der Angst und Entwicklung einer guten Krankheitseinsicht. Körperlich erschöpft, Fieber geht weiter in hektischer Form. Abends fast dauernd über 39° C.

In psychischer Beziehung bleibt eine erschwerte Kombinationsfähigkeit bestehen. Auch die Merkfähigkeit und zeitliche Orientierung ist bei genauer Prüfung etwas defekt. Emotionelle Schwäche, Hyperästhesie und Reizbarkeit bestehen fort.

Zurückverlegung nach der medizinischen Klinik. Später Exitus an Lungentuberkulose.

Delirante Dämmerzustände sind in der Fieberabfallperiode seltener als während der Fieberphase. Ich kenne zwei Fälle, in denen in der Deferveszenzphase akut eine Desorientierung im Sinne einer Situation, die einer früheren Berufstätigkeit zugehörte, eintrat. Sinnestäuschungen traumhafter Art waren vorhanden, aber sie traten hinter den Konfabulationen zurück. Herabsetzung der Merkfähigkeit, Störung der Rückerinnerung für die jüngere Vergangenheit vervollständigten das Bild des amnestischen Symptomkomplexes.

Bemerkenswert für die allgemeine psychopathologische Auffassung des Korsakowschen Syndroms ist der Verlauf in den beiden Fällen. Nach mehrwöchentlicher Dauer schließt der Zustand plötzlich mit ganz ungenauer Rückerinnerung ab.

15. C. R., 35 J. Seit mehreren Monaten krank. Nach Angabe des mit ihm befreundeten Arztes kein Alkoholist, aber hereditär belastet, Vater Potator, Bruder déséquilibré. In letzter Zeit Fieberanfälle mit Schüttelfrost, die für Malaria gehalten wurden. Später erfolgte ein Durchbruch eines hochsitzenden periproktalen Abszesses. Eine erneute Entwicklung des Abszesses geht mit viel Schmerzen, Fiebersteigerung und Schlaflosigkeit einher. Es wird breite Eröffnung des Dammes erforderlich. Am Tage nach der Spaltung des Abszesses plötzlich Entwicklung einer Sprachstörung von stolperndem und verwaschenem Charakter, zugleich psychische Veränderung im Sinne eines deliranten Zustandes.

Bei der Aufnahme Pupillen different von guter Reaktion. Achilles- und Patellarreflexe in Ordnung. Keine Druckempfindlichkeit. Verliert die Orientierung, glaubt bei einer Übung zu sein, verlangt seine Stiefel, meldet sich militärisch, läuft beschäftigungsdelirant umher. Die zeitliche Orientierung geht gleichfalls verloren. Die militärische Situationsmißdeutung bleibt bestehen. Konfabuliert viel von nächtlichen Erlebnissen, man habe ihn ermorden, in Ketten legen wollen. Meist ängstlicher Affekt. Hört ängstliche und indifferente Stimmen.

Er ist dauernd unruhig, will wegfahren, sucht seine Sachen, läuft in der Stube umher, spricht viel. Schlechter Schlaf. Zureichende Ernährung.

Nach 22tägiger Krankheit plötzlich morgens klar, nachdem er zwei Nächte zuvor besser geschlafen hatte. Ziemlich gute Rückerinnerung an die halluzinierten Erlebnisse wie an einen »Traum«. Gutes Urteil über seine Situation. Wesentliche Besserung der Sprachstörung, die später vollends ganz schwindet.

Wird zur Weiterbehandlung der Abszeßöffnung ins chirurgische Krankenhaus zurückverlegt. Psychisch geheilt. Später gesund geblieben.

16. F. S., 41 J., Stationsassistent. Früher Brustfellentzündungen. Seit drei Monaten Klagen über Schweiß, Schwindel, Schmerzen vor allem in den Beinen. Kontinuierliche Körpergewichtsabnahme. Etwa acht Wochen vor der Aufnahme anscheinend epileptischer Krampfanfall, Wiederholung eines solchen Anfalles drei Wochen später. Weiterer Gewichtsrückgang. Vorübergehend soll auch eine Lähmung der Beine bestanden haben. Anschließend an einen solchen dritten Anfall wurde der Kranke verwirrt, erregt, sprach viel von früheren Erlebnissen, dann Entwicklung eines ausgesprochenen amnestischen Zustandsbildes. Überführung nach der Klinik.

Hier doppelseitige Spitzenaffektion, keine Tuberkelbazillen. Hochgradige Abmagerung und Entkräftung. Körpergewicht 44 *kg*. Subnormale Temperatur. Decubitus über dem Kreuzbein. Fehlende Patellar- und Achillessehnenreflexe. Gute Pupillarreaktion. Paraplegische Schwäche der Beine. Keine Druckempfindlichkeit der Muskulatur. Harnträufeln. Kein Babinski, keine Spasmen.

Die erregte Phase ist nur von kurzer Dauer; dann stumpf ohne Anteil. Schläft viel. Angaben über die frühere Zeit gut. Glaubt jetzt im Garnisonslazarett zu sein. Vergißt Aufgaben sehr schnell. Zeitlich ganz ungenau orientiert. Konfabuliert. Hört Stimmen indifferenten Inhaltes, die sich auf seine Militärzeit beziehen.

Somatisch unter Kochsalzinfusionen und Überernährung allmähliche Besserung. Gewichtszunahme. Rückkehr der Patellarreflexe. Schwinden der Blasenstörung. Peroneusschwäche. Akute Schwellung des Kniegelenkes ohne Schmerzen, die nach vier Wochen zurückgeht. Vereinzelte Temperatursteigerungen. Abheilung des Decubitus. Keine Lymphozytose der Spinalflüssigkeit, Wassermann negativ.

Nach sechswöchentlicher Dauer des amnestischen Zustandes plötzliche Orientierung. »Alles war wie ein Traum.« Die Erinnerung ist unklar. Von da ab klar, ruhig und besonnen. Fortschreitende Genesung. Innerhalb zweier Monate Gewichtszunahme von 24 Pfund. Übernimmt wieder seinen Dienst als Stationsassistent.

Die Berechtigung, diesen zweiten Fall den Deferveszenzpsychosen anzugliedern, kann nicht aus dem direkten Hinweis auf die Temperaturkurve entnommen werden, da keine Messungen zu Hause gemacht worden waren. Daß Tempe-

raturen bestanden hatten, ist aber sehr wahrscheinlich. Die Ähnlichkeit mit dem vorigen Fall ist so groß, daß er hier angereiht zu werden verdient. Es geht ein zwar ätiologisch unklarer, aber offenbar schwerer toxisch infektiöser Prozeß voran, der zu hochgradiger Abmagerung des früher kräftigen Mannes und zu schwerem Verfall bis zur Bildung von Decubitus führte. Bei der Einlieferung bestand subnormale Temperatur. Der Dämmerzustand setzte in beiden Fällen mit zerebralen Symptomen ein, dort mit einer schweren Sprachstörung, hier mit einem epileptiformen Anfall und nachfolgender peripherer (?) Lähmung; daran schließt eine aktivere delirante Erregung an, die in ein rein amnestisches Zustandsbild von stuporösem Charakter übergeht. Auch hier tritt wie im vorgenannten Fall plötzlich Klarheit ein. Beiden Kranken erscheint die psychotische Episode wie ein Traum. Im zweiten schwereren Falle ist die Rückerinnerung nur ganz summarisch. Das Körpergewicht geht rapid in die Höhe. Gleichzeitig tritt eine Besserung des objektiven neurologischen Befundes ein. Der letzte Fall insbesondere ist symptomatologisch interessant, weil er zeigt, daß ein typischer Korsakowscher Symptomkomplex wochenlang bestehen und dann nach Art eines Dämmerzustandes plötzlich zur Abheilung kommen kann.

Der größte Teil der Deferveszenzpsychosen trägt, wie bekannt ist, den Charakter der Amentia.

Plötzlich anschließend an den Fieberabfall tritt eine schwere Erregung ein, zumeist zunächst angstvollen Charakters; die Orientierung ist gestört, die Handlungen tragen den Charakter der Inkohärenz; ideenflüchtige Elemente, Reminiszenzen, Halluzinationen des Gehörs und Gesichts treten auf. Beeinträchtigungs-, Eifersuchts-, auch Größenideen klingen an. Die Kranken sind meist ablenkbar oder stuporös. Rededrang tritt anfallsweise auf. Plötzliches Aufschreien, plötzliche motorische Erregung wechselt mit Zuständen von Regungslosigkeit und Negativismus.

Charakteristisch ist in manchen Fällen der Wechsel zwischen Luzidität und tiefer Verwirrtheit oder stuporöser

Versunkenheit. Die Fälle sind hinlänglich bekannt und ich begnüge mich, zwei Typen anzuführen, die das Symptombild in charakteristischer Form zeigen.

In beiden Fällen tritt vollständige Genesung unter sehr starker Hebung des Körpergewichtes ein; im einen Fall sehr schnell, innerhalb weniger Tage nach einem tiefen Schlaf, im anderen langsamer mit vielen Schwankungen im Befinden.

17. Frau W., 36 J., erkrankte psychisch im Anschluß an ein unklares, vier Tage anhaltendes Fieber nach Abfall der Temperatur. Hat in zwölf Jahren elf Geburten durchgemacht, soll jetzt gravide sein. Während der fieberhaften Erkrankung leidlicher Schlaf. Dann nach Fieberabfall am fünften Erkrankungstage schlaflos, unruhig, zerriß Papier, riß Stroh aus dem Strohsack, verlangte ein Messer, sich und den Mann zu erstechen, sprach fast gar nichts mehr. Sträubte sich gegen alles, verweigerte Nahrung und Medikamente. In der Nacht ängstliche Erregung, wollte fortlaufen, beim Transport in die Klinik schwere Erregung, schlug um sich, spuckte die Leute an, wurde von den Angehörigen an Händen und Füßen gebunden, in die Klinik gebracht. Einlieferung in die Klinik acht Tage nach Beginn des Fiebers, vier Tage nach Beginn der Psychose.

Aufnahmestatus: Dürftig genährte anämische Frau, Gravidität im siebenten Monat; ohne Fieber, sieht sehr erschöpft aus, liegt fast regungslos, spricht nichts. Versuch der Verbringung ins Bad löst einen schweren ängstlichen Erregungszustand aus, sie wehrt sich energisch, drängt fort. Dabei zeigt sich, daß sie ganz desorientiert ist, glaubt nicht im Krankenhaus zu sein, fürchtet ins heiße Wasser geworfen zu werden. Hört Schimpfworte, wehrt sich dagegen, sie sei eine anständige Frau. Sie faßt gleichgültige Eindrücke auf, registriert sie mitunter ängstlich, mitunter indifferent, erzählt zwangsmäßig Familienverhältnisse, frühere Erlebnisse, zwischendurch immer wieder durch die Vorgänge der Umgebung abgelenkt, zeigt dabei leidliche Merkfähigkeit für das Aussehen der Wärterinnen und für alles, was ihr Neues begegnet. Anfälle von Rededrang, von etwa halbstündiger Dauer unterbrechen den Mutazismus. Vereinzelt plötzliches Aufschreien. Gegen Abend delirantes Herumsuchen, nachts schlaflos.

Tags darauf: Erschöpft, ratlos, wundert sich über alles, versteht nicht, daß die Wäschestücke gestempelt sind, ruft immer wieder den Arzt an ihr Bett, um ihn etwas zu fragen und weiß dann nicht, was sie fragen wollte.

Am zweiten und dritten Tage tiefer Schlaf; tags darauf gute Krankheitseinsicht, gibt mit leidlicher Erinnerung Auskunft über die pathologischen Erlebnisse. Erst habe sie Schmerzen in Rücken und Seite gehabt und habe sich körperlich schwer krank gefühlt, es sei ihr dann plötzlich in den Kopf gekommen. Sie habe nicht schlafen können, morgens habe sie nicht gewußt, ob sie ihren Mann wie gewöhnlich wecken solle, es habe ihr alles sauer ge-

schmeckt, es sei ihr gewesen, als ob sie nicht sprechen könnte, auch die Augen seien wie auf einer Stelle festgestanden. Ängstlich sei sie erst geworden auf dem Transport nach der Klinik. In der Klinik habe sie alles mißdeutet, sie habe bei allem gedacht, es gelte ihr. Großes Schlafbedürfnis in den folgenden Tagen, ißt viel, gleichmäßig gute Stimmung, spontaner Schlaf, beschäftigt sich, wird nach 16 Tagen entlassen, nachdem sie in 14 Tagen um 13 Pfund an Gewicht zugenommen hat.

18. E. M., 31 J. Vor sieben Wochen Partus, bis dahin gesund. Mußte nachts oft aufstehen wegen der unruhigen Kinder. Besorgt untertags die Wirtschaft. Fiebert seit einer Woche. Entwicklung einer Mastitis. Nach der Entleerung des Brustabszesses plötzlich verwirrt. Vergiftungsfurcht, stark erregt, lief im Hemde auf den Flur, weinte, sang und lachte. Verbringung nach der Klinik.

Status: Dürftiges, elendes Aussehen, Haut und Schleimhäute blaß. Große, stark sezernierende Abszeßhöhle in der linken Mamma. Temperatur: 36·9. Puls klein (80 pro Minute). Zunge belegt und zitternd. Psychisch desorientiert, euphorische Stimmungslage, leicht benommen. Meist gute Angaben über ihre Personalien.

In den folgenden Tagen eigentümlicher Wechsel von Zuständen traumhafter Benommenheit, leichten Rededrangs und Verwirrtheit mit Zuständen guter Orientierung und Krankheitseinsicht. Morgens besser als abends. Während der psychotischen Zeiten fühlt sie sich froh und leicht; ist ohne alles Krankheitsgefühl, verkennt die Personen und die Situation als Engel, Himmel, halluziniert optisch und akustisch, riecht höllische Streichhölzer, Schwefeldampf vom Teufel u. s. w.

Sie spricht viel, meist in monotoner, abgesetzter, nicht lauter Sprache, kommt leicht ins Verbigerieren. Sie lächelt, spricht und gestikuliert viel vor sich hin. Inhaltlich kehren meist dieselben religiösen Ideen wieder, Beeinträchtigungs- und Eifersuchtsideen gegen ihren Mann. Mitunter stärkere Angstanfälle, in denen sie herausdrängt; viel Personenverkennungen. Durch Anspannung der Aufmerksamkeit ist die Orientierung mitunter wieder herzustellen. Keine stärkere Störung der Kombinationsfähigkeit, wenn die Patientin fixierbar ist. Es scheint, daß bei länger dauernder Beschäftigung mit der Kranken die Bewußtseinsstörung sich verstärkt.

Nach drei Wochen wird sie wesentlich ruhiger, die Angstanfälle verlieren sich ganz, spricht noch oft leise vor sich hin, liegt im übrigen ruhig, antwortet sehr leise, meist kaum verständlich. Nach fünfwöchentlicher Krankheitsdauer ziemlich schnelle Besserung; beschäftigt sich etwas, gewinnt Krankheitseinsicht, die Erinnerung an die Einzelheiten der Psychose sind ziemlich verschwommen, noch leichte Stimmungsschwankungen. Gewichtszunahme von 17 Pfund. Mit guter Krankheitseinsicht entlassen. Zeigt sich späterhin noch einmal in gutem Gesundheitszustand in der Klinik.

Man kann auch bei den Amentiaformen in der Entfieberungsperiode, je nach den im Vordergrund stehenden Symptomen, halluzinatorische, katatonische und ideenflüchtig-inkohärente Formen unterscheiden.

Ein genaueres Eingehen auf die Kasuistik dieser Fälle kann ich mir versagen. Die Publikation Siemerlings über Infektionspsychosen enthält hierher gehörige Fälle.

Ich habe unter meinen Fällen nur diejenigen ausgewählt, bei denen der Ausbruch psychischer Symptome mit dem ersten Fieberabfalle zusammenfällt. In vielen Fällen wird der ätiologische Zusammenhang loser, wenn sich die psychische Störung noch in einer späteren Phase der Entfieberungsperiode entwickelt.

Im allgemeinen kann man sagen, je später in der Rekonvaleszenz die Psychosen auftreten, um so zweifelhafter wird ihr symptomatischer Charakter und um so häufiger tragen sie den Charakter endogener und selbständiger psychischer Störungen.

Auf ihre Schilderung näher einzugehen, liegt deshalb außerhalb des Rahmens dieser Untersuchung.

An dieser Stelle halte ich es für zweckmäßig, die Frage zu erörtern, inwiefern und ob sich bei der bisherigen an die Temperaturkurve sich anschließenden Gruppierung der psychischen Symptomkomplexe innere Verschiedenheiten ergeben. Vor allem ob es berechtigt ist, auf solche Verschiedenheit eine ätiologisch differenzierende Einteilung zu gründen in Psychosen, die der eigentlichen Infektionsperiode zugehören, und in Erschöpfungspsychosen, die der Fieberabfallperiode zugehören.

Was die Versuche anlangt, innerhalb der Infektionsperiode selbst klinische Differenzierungen nach Initialdelirien, Infektionsdelirien und Fieberdelirien zu machen, so hält diese Auffassung, wie ich schon erwähnt habe, der klinischen Erfahrung nicht stand. Wenn gelegentlich gesagt worden ist, daß ein Initialdelir beim Typhus als solches diagnostizierbar sei, so soll diese Möglichkeit nicht bestritten werden. Man muß sich

aber darüber klar sein, daß diese Diagnose nicht mit irgend welcher Sicherkeit aus der psychischen Symptomatologie abgeleitet werden kann, sondern aus Nebenumständen. Es sind die körperlichen Begleiterscheinungen oder die nervösen auf eine schwere Infektion hinweisenden Vorläufersymptome, die an Typhus denken lassen. Zweifellos spielt auch die vielleicht nicht klar bewußte Schlußfolgerung mit, daß eine mit Benommenheit, Erregung und Amentiasymptomen einhergehende akute psychische Störung bei schwer krankem Aussehen und noch fehlendem Fieber unter sämtlichen Infektionskrankheiten am ehesten die Wahrscheinlichkeit eines Typhus für sich hat.

Dasselbe gilt für Fieber- und Infektionsdelirien. Auch hier ist eine Trennung aus der Symptomatologie nicht durchführbar. Nebenumstände, wie das Schwanken der deliranten Symptome mit den Temperaturschwankungen, in anderen Fällen die fehlende Übereinstimmung von Temperaturerhöhung und deliranten Symptomen mögen im Einzelfall mehr die eine oder die andere Bezeichnung als zutreffend erscheinen lassen. Wir sehen innerhalb der Infektionsperiode Delirien, Stupor-, Dämmerzustände, epileptiforme Erregungen, Amentiaformen in jeder Phase auftreten.

Von Kraepelin, Aschaffenburg u. a. werden die an den Fieberabfall sich anschließenden Erkrankungen an die Spitze der sogenannten Erschöpfungspsychosen gestellt.

Es liegt dem die Auffassung zu Grunde, daß es sich hier nicht um dieselbe exogene Schädigung, wie bei den infektiösen Psychosen selbst handle, sondern daß hier ein neues ätiologisches Moment eintrete. Das Kollapsdelir wird als die Reaktion des durch die vorangegangenen Erkrankungen geschwächten, jetzt mit ungenügendem Ersatz arbeitenden Gehirnes betrachtet.

Kraepelin drückt sich allerdings über diese Ätiologie schon in seiner letzten Auflage insofern vorsichtig aus, als er die Möglichkeit nicht in Abrede stellt, daß es sich auch hier um direkt infektiöse Giftwirkungen, beziehungsweise um Wirkung toxischer, von der Infektion herrührender Zerfallsprodukte handle.

Man wird sich zunächst an die Frage zu halten haben: Nötigt das klinische Bild zu einer prinzipiellen Trennung der Fieberabfallpsychosen von denen der eigentlichen Infektionsperiode?

Bei objektiver Betrachtung ergibt sich, wie mir scheint, eine so weitgehende Übereinstimmung der vorkommenden Typen, daß wesentliche Differenzpunkte innerhalb des psychischen Bildes kaum übrig bleiben.

Auf der Fieberhöhe wie in der Deferveszenz finden sich epileptiforme Erregungen, Delirien, Dämmerzustände, Amentiaformen, als hauptsächlich sich darbietende Zustandsbilder. Das Symptombild des Fieberdelirs findet sich auch in der Deferveszenzphase, wenn auch selten. Es fehlen dabei die Schwankungen entsprechend der Temperaturerhöhung, aber Schwankungen der Luzidität sind ganz gewöhnlich vorhanden. Die Symptome der kombinierten optisch-taktilen Halluzinationen und des reaktiven Beschäftigungsdranges pflegen meist nur interkurrent, aber auch mit Vorliebe als abendlich delirante Phasen sich einzufinden.

Die einfachen Stuporzustände sind in der Deferveszenzphase wohl seltener, doch fehlen sie keineswegs. Ausgesprochen halluzinoseartige Erkrankungen mit flüchtiger, aber systematisierender Wahnbildung habe ich nach Fieberabfall nicht oder wenigstens nur in Andeutungen beobachtet, auch in der Literatur habe ich hieher gehörige Beobachtungen nicht finden können. Sie sind aber auch in der Infektionsperiode selbst nicht häufig.

Hinsichtlich der häufigsten Kategorie der Amentia ergibt sich höchstens insofern ein kleiner, nicht durchgreifender Unterschied als bei der in der Fieberperiode entwickelten Amentia stärkere delirante Beimischungen sich finden, im übrigen bietet die psychische Symptomatologie keine Unterschiede. Hier wie dort Erregung, Angst, Sinnestäuschungen, Neigung zum Illusionieren, Ideenflucht, Ablenkbarkeit, Perseveration, Benommenheit, Orientierungsverlust, Inkohärenz, Schreckhaftigkeit und Überempfindlichkeit, Rededrang, Verbigeration, Mutazismus, Negativismus und andere motorische Symptome.

Auch in der Art des Einsetzens der Symptome besteht nicht das gegensätzliche Bild, wie es gelegentlich gezeichnet wird. Es ist keineswegs nur ein Charakteristikum des Kollapsdelirs, plötzlich in Erscheinung zu treten. Auch innerhalb der Infektionsperiode setzen in der Mehrzahl der Fälle die psychischen Symptome plötzlich ein. Ein der bestehenden Infektionskrankheit entsprechendes Vorläuferstadium allgemein nervöser Symptome kann natürlich vorhanden sein. Der plötzliche Eintritt der psychischen Erregung innerhalb der Infektionsperiode ist nur deshalb, wie ich glaube, weniger beachtet worden, weil das Merkzeichen fehlt, das wir beim Kollapsdelir in dem Abfall der Temperaturkurve haben, das einen sichtbaren Abschnitt im Krankheitsverlauf zu bilden scheint. Die Ursache für den furibunden Ausbruch der Erregung ist in der Infektionsperiode dunkel und scheint beim Kollaps klar. Tatsächlich ist in einer ganzen Anzahl von Fällen von sogenanntem Kollapsdelir der Temperaturabfall nur interkurrent und bedeutet keine definitive Änderung des Krankheitsverlaufes, wie die Erkrankungen zeigen, in denen das Fieber nach dem Abfall wieder ansteigt, ohne Einfluß auf den Verlauf der Psychose zu haben.

Das Verhalten der Körpergewichtskurve ist ohne Zweifel bei vielen in der Deferveszenz entwickelten Psychosen bemerkenswert. Ich selbst habe eine Beobachtung angeführt, in der eine Körpergewichtshebung von 13 Pfund in 14 Tagen eingetreten ist. Es ist aber darin, wie ich glaube, kein innerer, mit besonderen Stoffwechselverhältnissen der Psychose zusammenhängender Vorgang zu erblicken. Das Körpergewicht steigt nach Ablauf einer in der Fieberperiode entwickelten Amentia ebenso an, wie nach der Kollapsamentia, wenn die somatischen Bedingungen die gleichen sind, d. h. wenn durch das Infektionsfieber ein starker Kräfteverlust und Gewichtsabnahme hervorgerufen worden ist und die Rekonvaleszenz sich an den Fieberanfall gleich anschließt.

Ich begnüge mich vorläufig mit der Feststellung, daß die Infektionspsychosen und die der Entfieberungsperiode zugehörigen psychischen Störungen eine so enge klinische Verwandt-

schaft im Symptombild zeigen, daß eine Trennung nur künstlich möglich ist. Es ist dies die Anschauung, die sich neuerdings mehr und mehr Bahn bricht (Siemerling, Meyer, Räcke, Stranzky u. a.).

Diese enge klinische Zusammengehörigkeit gibt die Berechtigung zu einer gemeinsamen Erörterung der weiteren klinischen Fragen.

Verlauf.

Irgend welche einigermaßen sicheren Anschauungen darüber, warum in einem Fall eine epileptiforme Erregung, im anderen ein Stupor, in einem dritten das Bild einer Amentia sich entwickelt, haben wir nicht. Ob es sich um Einflüsse individueller Anlagen, um Differenzen in der Lokalisation des Giftes im Zerebrum handelt, wissen wir nicht. Wir können aber annehmen, daß es sich bei diesen verschiedenen Reaktionsformen um keine innerlich verschiedenen Prozesse handelt, sondern um äquivalente Vorgänge, die sich, wie wir gesehen haben, sogar im Einzelfall substituieren können.

Die Art der vorliegenden Infektionskrankheit hat, wie wir sahen, auf den Typus des psychischen Zustandbildes keinen bestimmenden Einfluß. Dagegen sehen wir, daß die Intensität und Dauer der toxisch-infektiösen Schädigung ebenso wie der allgemeine Kräftezustand einen sichtbaren Einfluß auf den Verlauf haben.

Dieser ist darum keineswegs einheitlich. Auch hier treffen wir eine Reihe von Typen, die im Zusammenhang besprochen werden sollen.

Es ist schon darauf hingewiesen worden, daß in vielen Fällen der Beginn plötzlich ist und daß dem plötzlichen Beginn häufig auch ein jäher Abfall der Symptome gleichsam ein Erwachen folgt.

Diese Verlaufsform hat uns zusammen mit der symptomatologischen Verwandtschaft die Berechtigung gegeben, von infektiösen Dämmerzuständen zu sprechen.

Die psychische Klarheit ist hier mitunter sofort wieder hergestellt. Die Rückerinnerung an die Erregungsphase ist verschieden. Sie kann ganz fehlen, in anderen Fällen ist sie

traumhaft in Bruchstücken vorhanden, mitunter auch ziemlich scharf. Kurze, ängstliche Anwandlungen finden sich mitunter noch in den folgenden Tagen. Gelegentlich habe ich ein eigentümliches hypochondrisches Nachstadium von kurzer Dauer gesehen. Eine Erysipelaskranke gab nach Ablauf der akuten Erregung an, nicht mehr gehen zu können, objektiv fehlte jeder diese Angaben erklärende Befund. Auf die Füße gestellt, ging sie mit steifen Beinen. Die Störung verlor sich nach wenigen Tagen und sie äußerte sich nachher darüber, sie habe nicht gewußt, wie sie vor Angst die Füße setzen sollte. Sie habe früher einmal sagen hören, Gesichtsrose mache so schwach, daß man nicht mehr gehen könne, das sei ihr wohl in den Gedanken gewesen.

Es hatte sich offenbar um eine echte psychogene Abasie im Nachstadium einer epileptiformen Fiebererregung gehandelt. An residuären Symptomen findet sich sonst im wesentlichen dasselbe, was man nach schwerer Infektionskrankheit auch sonst findet, Ermüdbarkeit und Überempfindlichkeit.

Plötzlichen Abfall der Symptome zeigen keineswegs bloß die Delirien, epileptiformen Erregungen und die Dämmerzustände, auch bei der Amentia fallen die psychotischen Symptome oft jäh ab. Doch scheint hier eine allmähliche Aufhellung häufiger.

Vor allem in den Fällen, in welchen das Fieber länger dauert, können sich nach dem Stadium der Erregung psychische Schwächezustände von charakteristischem Aussehen entwickeln, die man als hyperästhetisch-emotionelle Schwächezustände bezeichnen kann.

Das subjektive Allgemeinbefinden ist in dieser Phase schlecht, die Kranken klagen über Kopfschmerzen, über Schmerzen in den Gliedern und großes Schwächegefühl. Sie sind überempfindlich gegen Geräusche und Licht, schrecken leicht auf, klagen über beunruhigende Träume. Die habituelle Aufmerksamkeit ist herabgesetzt. Sie versinken leicht in einen Halbtraum, klagen über schreckhafte Bilder, die sie sehen, insbesondere wenn sie die Augen schließen. Sie hören Musik, rufende Stimmen von Angehörigen. Sie fühlen sich angefaßt,

das Bett bewegt sich mit ihnen. Zeitweise sind sie nicht im stande, die Täuschungen von wirklich Erlebtem zu differenzieren. Die lokale Orientierung ist noch nicht dauerhaft. Die Prüfung der Merkfähigkeit ergibt meist eine Herabsetzung, die Rückerinnerung ist dann entsprechend ungenau; einfache Kombinationen von Bildern, Zusammenzählen von Geld, Bestimmung der Zeit auf der Uhr geschieht langsam, mit dem Gefühl subjektiver Anstrengung, mitunter gelingt es gar nicht.

Oft besteht ausgesprochenes Gefühl der Denkerschwerung. Die Stimmung ist labil, es besteht Neigung zu Weinausbrüchen und zu rührseliger Dankbarkeit. Zu anderen Zeiten sind die Kranken wehleidig, mißmutig, gereizt, haben Andeutungen krankhafter Eigenbeziehung, sie beklagen sich über das Essen, die Pflege, fühlen sich gegen andere zurückgesetzt, sind außerordentlich empfindsam.

Bemerkenswert sind die Schwankungen des Befindens. Stunden wesentlich besseren subjektiven Befindens und besserer psychischer Leistung, guter Orientierung und guter Krankheitseinsicht wechseln mit ausgesprochenen psychischen Schwächeerscheinungen.

Diese emotionell hyperästhetische Phase kann sich durch Wochen und selbst Monate erstrecken, bis schließlich volle Genesung eintritt. In anderen Fällen hält sie bei fortbestehender Infektionskrankheit bis zum Tode an.

Eine andere Verlaufsform zeigt sich in der Entwicklung eines Korsakowschen amnestischen Zustandsbildes.

Das Anfangsstadium ist dabei meist delirant und stuporös, es kann aber auch die Züge der Amentia tragen.

Nach Ablauf der akutesten Erregung tritt dann die charakteristische Gedächtnisstörung hervor: Herabsetzung oder Verlust der Merkfähigkeit, Störung der Rückerinnerung für die jüngere Vergangenheit, Orientierungsverlust und Situationsverkennung im Sinne einer zeitlich zurückliegenden Situation, mehr oder weniger ausgesprochene Konfabulationen. Die amnestischen Symptome können unter dem Bilde des Stupor verdeckt sein und müssen dann erst

durch eine Exploration nachgewiesen werden, in anderen Fällen sind die Kranken spontan regsam und lassen den amnestischen Defektzustand klar hervortreten. Sinnestäuschungen und delirante Erregungen kommen innerhalb dieses Zustandes nur als Episoden, und zwar meist als abendliche vor. Der Affekt ist indifferent, häufig mit der charakteristischen, leicht euphorischen Beimischung der organischen Hirnerkrankungen. Emotionelle Schwäche findet sich nicht selten.

Der Abschluß dieses amnestischen Zustandsbildes, dessen detaillierte Einzelschilderung hier unterlassen werden kann, da es dem bekannten Typus durchaus entspricht, geschieht im allgemeinen allmählich. So gewöhnlich das plötzliche Einsetzen dieses Zustandes ist, so selten ist ein plötzlicher Abschluß nach Art eines Traumzustandes, wie es die beiden Beobachtungen 15 und vor allem 16 zeigen. Meist bessert sich die Merkfähigkeit allmählich, die Orientierung wird sicherer, das Interesse kehrt langsam zurück. Die Heilung wird vollständig oder es bleibt eine Schwäche der Merkfähigkeit zurück.

In anderen Fällen bei progredienten fieberhaften Prozessen bleibt der Zustand bestehen.

Die Dauer des amnestischen Zustandsbildes ist bei den zur Abheilung gelangenden Infektionen sehr verschieden. Ich habe anschließend an einen schweren Karbunkel des Nackens, ein anderes Mal an ein Erysipelas das Korsakowsche Zustandsbild im Laufe von wenigen Wochen abheilen sehen. In anderen Fällen zieht es sich durch Monate hin.

Im allgemeinen kann man sagen, daß die schnelle Rückbildung des Korsakowschen Symptomkomplexes dann wahrscheinlich ist, wenn es sich um eine kürzer dauernde Infektionskrankheit handelt, wenn die Tendenz zu einer guten körperlichen Erholung besteht, und dann vor allem, wenn eine rein infektiöse Ätiologie und nicht, wie es so oft der Fall ist, eine Mischung mit Alkoholismus vorliegt.

Das K o r s a k o w sche Zustandsbild ist keineswegs etwa eine besondere Form einer Infektionspsychose, darauf muß noch hingewiesen werden, sondern sie kann sich aus jeder Form der oben erwähnten Zustandstypen heraus entwickeln. Sie

stellt lediglich eine Verlaufsform dar. Ebenso wie die zuvor geschilderte emotionelle Form tritt sie häufiger bei den schwereren Erkrankungen auf. Unter welchen besonderen Bedingungen sich die eine oder andere Form entwickelt, ist noch nicht ausreichend klargestellt. Die Entwicklung im Sinne eines amnestischen Zustandsbildes scheint sich vor allem bei erwachsenen und älteren Individuen (vergl. E. Meyer) vorzufinden, während der hyperästhetische, emotionelle Schwächezustand beim jugendlichen Alter häufiger ist. Wenigstens habe ich einen Korsakowschen Zustand anschließend an Infektionskrankheit bei Kindern und in der Zeit vor dem 25. Lebensjahr in ausgesprochener Form niemals gesehen. Eine Andeutung davon in der Art, daß eine vergessene Situation wieder aktiviert wurde, ist mir allerdings vom Typhus eines sechsjährigen Knaben bekannt. Dagegen kann nicht gesagt werden, daß die emotionelle Form nicht auch bei Erwachsenen vorkäme.

Es handelt sich übrigens bei diesen beiden Verlaufsformen um kein scharfes Entweder-oder, sondern es finden sich Übergänge zwischen beiden. Herabsetzung der Merkfähigkeit und Defekt der Rückerinnerung findet sich fast regelmäßig auch bei der hyperästhetisch-emotionellen Form der Rückbildung. Mitunter treten auch vorübergehend und vereinzelt die charakteristischen amnestischen Konfabulationen hinzu. Eine länger dauernde Desorientierung im Sinne einer vergangenen Situation gehört dagegen nicht ins Bild.

In körperlicher Beziehung finden sich gleichfalls enge verwandtschaftliche Beziehungen. Neuritische Symptome sind bei allen den hieher gehörigen Verlaufstypen zu finden (v. Wagner-Jauregg und andere).

Dauernde Defektzustände von ausgesprochen amnestischem Typus im Gefolge von einfachen Infektionskrankheiten sind selten. Mönkemöller hat, wie schon bemerkt, einen solchen von vieljähriger Dauer nach Typhus beschrieben.

Häufiger sind aus der vorgenannten Verlaufsform herausentwickelte Defektzustände, in welchen nur Merkfähigkeitsdefekt, Abnahme der Initiative und des Interesses bestehen

bleiben. Durch die Verbindung mit zerebralen Symptomen, Sprachstörungen, leichten aphasischen Störungen, zerebralen Paresen gewinnen diese Fälle große Ähnlichkeit mit den organischen Defektzuständen bei Arteriosklerose, progressiver Paralyse und anderen Hirnprozessen. Man spricht dann von postinfektiösen pseudoparalytischen Psychosen.

Über das Vorkommen progredienter Psychosen im Sinne paranoider, katatonischer, überhaupt psychotischer Weiterbildung im direkten Gefolge und wahrscheinlich ursächlicher Beziehung zu Infektionskrankheiten habe ich selbst keine einwandfreien Beobachtungen. Was ich etwa in Frage Kommendes gesehen habe, halte ich nicht für so sicher hinsichtlich der Vorgeschichte, der Symptomatologie und des Verlaufes, daß ich es als zu unseren Fällen gehörig betrachten möchte.

Eine Verlaufsform von besonders deletärem Charakter bedarf noch der Erwähnung. Ich glaube wenigstens nicht, daß man dabei von etwas anderem als einer Verlaufsform sprechen kann. Ich meine das Delirium acutum.

Anschließend an Infektionspsychosen während des Fiebers, wie nachher findet man gelegentlich anstatt eines Abklingens der Psychose Symptome einer rasch einsetzenden Zunahme der motorischen Erregung. Der Bewegungsdrang wird ungeordnet, wild, jaktationsartig, der Inhalt des Rededrangs inkohärent, Silbenaneinanderreihen, unartikuliertes Schreien, Singen, Pfeifen, Gurgeln tritt auf. Die ganze Gesichtsmuskulatur ist in grimassierender Unruhe, die Nahrungsaufnahme ist unmöglich. Die Kranken schlucken nicht, sprudeln die Flüssigkeit aus. Fixierung der Aufmerksamkeit ist unmöglich. Die Temperatur geht meist in die Höhe. Der Schlaf fehlt gänzlich. Unter Schwächerwerden des Herzens tritt der Exitus ein.

Ich lasse einen Bericht über eine solche unter dem Bilde des Delirium acutum rapid zum Exitus gekommenen Kranken folgen.

Der Fall ist hinsichtlich der zu Grunde liegenden Infektionskrankheit nicht geklärt. Eine Obduktion war nicht möglich und die Beobachtung stammt aus der Zeit vor der

Anwendung der Lumbalpunktion. Für die hier in Frage kommende Charakterisierung der Symptomatologie des Delirium acutum selbst kann es aber gleichgültig sein, welche spezielle Ätiologie zu Grunde gelegen hat.

21. Frau L., 27 J. Seit einigen Wochen allgemeine Beschwerden, die als hysterisch gedeutet werden, und Temperatursteigerungen ohne organischen Befund. Starkes Krankheitsgefühl, hypochondrische Klagen über Unfähigkeit zu denken. Schlaf schlecht.

Als »hysterische Astasie« eingeliefert. Gibt als Grund für die Unfähigkeit zu stehen, Schmerzen in den Beinen an. Zunge belegt, beschleunigte Atmung. Puls etwas beschleunigt (90 pro Minute).

Innere Organe ohne nachweisbaren pathologischen Befund. Temperatur normal. Lebhafte Reflexerregbarkeit (schnellschlägiger Patellar- und Fußklonus). Keine Lähmungen. Starker Tremor. Bauchdeckenreflexe gesteigert.

Sehr starke sensorische und psychische Hyperästhesie, bittet in Ruhe gelassen zu werden. Bewegungsunruhe im Bett. Ist orientiert, hat starkes Krankheitsgefühl. Verliert leicht den Faden in der Erzählung.

Mit ansteigendem Fieber akuteste Verschlimmerung der Erkrankung. Angstvoll in der Nacht, dann massenhafte kombinierte Sinnestäuschungen, Verkennungen, sieht den Kaiser am Bett. Motorisch aufs schwerste erregt. Wirft sich umher, wühlt in den Betten, springt über die Steckbretter, rüttelt am Bett, wirft die Beine in die Höhe, schlägt sich, stürzt sich rücksichtslos hin. Alle Bewegungen geschehen hastig und unter starkem Zittern. Krampfhaftes Mundverziehen, macht Schnuten, reißt den Mund auf, preßt die Zähne zusammen. Beim Trinken viele falsche Bewegungen, streckt die Zunge vor, bläst und prustet in die Tasse, sprudelt, gurgelt und spuckt wieder aus, zwischendurch hastiges Leertrinken. Verdreht die Augen. Häufige tetanische Anspannung aller Muskeln, krampfhaftes Anklammern, liegt steif unter tremor des ganzen Körpers, faßt sich viel am Körper herum, greift sich in die vagina, stopft das Hemd hinein, besieht sich ihre Hände, horcht am Bett.

Sprachliche Äußerungen wenig, inhaltlich anfänglich noch Reaktionen auf Sinnestäuschungen und hypermetamorphotisch Aufgegriffenes. Sprechweise sehr wechselnd: abgesetzt skandierend, durch die Zähne, nasal. Lautes Aufbrüllen. Keinerlei Affekt. Verbigeriert Buchstaben. Alle motorischen Äußerungen in sinnloser Hast. Nicht zu fixieren. Hält den Urin zeitweise an, dann Inkontinenz. Kurze Remissionen der Erregung, in denen auch das Fieber zur Norm abfällt. Dann unter leichter Temperatursteigerung auf 38·2° C erneutes Anwachsen der Erregung. Völlig absent, gespreizte Beine, manus ad genitalia. Hastige suchende Bewegungen der Hände, unkoordinierte Schleuderbewegungen von Armen und Beinen. Ißt und schluckt nicht, sprudelt aus wie früher. Vereinzelte Reaktionen auf delirante Halluzinationen.

Facies hypocratica. Dick belegte Zunge. Herpes an Nase und Brust. Kleiner Puls. Schmerzhaftigkeit der Extremitäten bei Druck. Abdomen nicht

eingezogen. Urin ganz vereinzelte hyaline Zylinder. Unter zunehmender Cyanose exitus nach kurzem Koma. Dauer der akuten Phase zehn Tage. Obduktion nicht gestattet.

Die Verlaufsform des Delirium acutum kann sich anscheinend in allen Phasen der Infektionspsychosen einstellen. Sie bedeutet in den meisten Fällen wohl eine besonders starke toxische Schädigung durch die Infektionsstoffe. Mitunter kommt vielleicht noch etwas anderes hinzu. Ich habe, wenigstens in einzelnen Fällen, die ich gesehen habe, den Eindruck gehabt, daß die bei unzulänglich ernährten Kranken eintretende Wasserentziehung des Körpers und des Blutes für die Entwicklung des Delirium acutum von Bedeutung ist, weniger wohl direkt mechanisch als durch Vermittlung von Autointoxikationsstoffen. Ich glaube in einem Falle, allerdings nicht bei einer Infektionspsychose, sondern bei einer stark erschöpften Kranken, die ein schweres Ulcus ventriculi hatte, mit großen Kochsalzinfusionen ein Delirium acutum kupiert zu haben. Jedenfalls trat nach einigen Infusionen ein vollständiger Rückgang der schweren elementaren hyperkinetischen Erregung ein und die Kranke ist genesen. Die Tatsache, die auch Siemerling anführt, daß die Entwicklung eines Delirium acutum bei den verschiedensten Prozessen wie auch bei endogenen Psychosen sich gelegentlich findet, kann für die Mitwirkung des genannten ursächlichen Momentes mit angeführt werden.

Man kann endlich von einer meningitischen Verlaufsform sprechen. Die Kranken zeigen die Erscheinungen eines schweren Delirs. Zu den deliranten Symptomen gesellen sich Reizerscheinungen in Gestalt jaktationsartiger Unruhe, klonisches Zucken in den Extremitäten, im Gesicht, Grimassieren, Schnutenbildung, lallende Sprechweise, Druckempfindlichkeit der Muskulatur des Nackens. Zunehmende Benommenheit führt schließlich zu Koma und exitus. Auch ein Symptombild, das an Gehirndruck erinnert, Benommenheit, doppelseitiges und einseitiges Babinskisches Symptom wird beobachtet, ohne daß der Obduktionsbefund meningitische, hydrozephale oder Hirnschwellungssymptome zeigt.

Zu erwähnen ist noch der Einfluß von Infektionskrankheiten und Infektionspsychosen auf das noch in der Entwicklung befindliche Gehirn.

Bei Kindern und auch in der Pubertätszeit findet sich im Gefolge von Infektionspsychosen mitunter ein Zurückbleiben der weiteren psychischen Entwicklung. Es äußert sich dies vor allem darin, daß bis dahin normal entwickelte Kinder in der Auffassung und Aufmerksamkeit zurückbleiben, daß sie an Initiative und Interesse verlieren, so daß ein der Debilität oder Imbezillität entsprechender Zustand resultiert. Mitunter handelt es sich dabei auch nicht um etwas Definitives, sondern um einen Zustand, der sich später wieder bessert, so daß lediglich von einer vorübergehenden Verzögerung der geistigen Entwicklung zu sprechen ist.

Nach den mir zu Gesicht gekommenen Fällen habe ich den Eindruck, daß die Anschuldigung der Infektionskrankheiten als Ursache einer geistigen Unzulänglichkeit eines Kindes recht häufig zu Unrecht geschieht und insbesondere von den Angehörigen zur Erklärung herangezogen wird. Oft lassen der Gesamthabitus, die Kopf- und Gesichtsbildung im Zusammenhang mit Heredität keinen Zweifel daran, daß das Primäre eine schon vor der Infektion vorhanden gewesene angeborene Entwicklungshemmung gewesen ist.

Doch ist das Vorkommen echter postinfektiöser geistiger Schwächezustände bei Kindern nicht zu bestreiten, aber sie sind selten, wenn man die durch lokale Hirnprozesse, Enzephalitis und vor allem Meningitis bedingten Entwicklungshemmungen als nicht hiehergehörig bei Seite läßt.

Diagnose.

Man kann nicht sagen, daß die Diagnose der Infektionspsychosen ohne Schwierigkeiten ist. Wo es sich um ein einfaches, die Infektion begleitendes Fieberdelir handelt, pflegen allerdings kaum Schwierigkeiten zu bestehen. Aber in vielen Fällen liegen doch die Verhältnisse schwieriger und man kann wohl sagen, daß die Diagnose auf symptomatische Fieberpsychose häufiger gestellt wird, als sie zutrifft. Es liegt dies

daran, daß der Praktiker, der gleichzeitig mit einer bestehenden fieberhaften Erkrankung eine Psychose feststellt, naturgemäß leicht geneigt ist, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen beiden anzunehmen.

Es muß hiebei nochmals auf die eingangs erwähnte Erfahrung hingewiesen werden, daß in nicht seltenen Fällen endogene Psychosen durch einen fieberhaften Prozeß und besonders durch den Fieberabfall ausgelöst werden. In anderen Fällen liegt der Zusammenhang auch so, daß eine Psychose unbemerkt bestanden hat, weil keine auffälligen wahnhaften Vorstellungen geäußert und überhaupt wenig aktive Symptome vorgelegen haben. Erst durch die Fiebererregung kamen solche zur Äußerung und bei ungenauer Anamnese wird dann leicht der Fehlschluß auf einen ätiologischen Zusammenhang gemacht.

Die differentielle Diagnose kann besonders gegenüber der Katatonie in ihrer akutesten Phase erhebliche Schwierigkeiten bieten, ja ich möchte sagen, daß sie gelegentlich aus dem momentanen Zustandsbild überhaupt nicht gestellt werden kann. Schwere Katatoniefälle gehen erfahrungsgemäß im ersten Beginn nicht selten mit Fieberbewegungen einher.

Eine schwere motorische Erregung, die katatonischen Symptome des Negativismus, des Grimassierens, der Verbigeration, der pathetischen Sprechweise und des Haftens an monotonen wiederkehrenden Gedankenreihen kann, wie wir gesehen haben, ebenso eine schwere katatonische Psychose wie eine Fieberpsychose einleiten. Tatsächlich ist es mir öfter als einmal begegnet, daß ich bei fiebernd eingelieferten Kranken ein symptomatisch-katatonisches Zustandsbild annahm, das sich später als echte Katatonie weiter entwickelte, und bei dem die Anamnese dies nachträglich bestätigte. Aber auch das Umgekehrte kommt vor.

Es gibt tatsächlich kein einziges katatonisches Symptom, das sich nicht auch bei Infektionspsychosen fände.

Differentiell diagnostische Kriterien sind deshalb bei den katatonisch aussehenden Fieberpsychosen weniger aus den

psychomotorischen Symptomen selbst als aus den begleitenden Symptomen und aus einer möglichst eingehenden anamnestischen Klarlegung zu gewinnen.

Finden sich neben den katatonen Zeichen auch nur interimistisch echte delirante Symptome, kombinierte optisch-taktile Sinnestäuschungen mit Desorientierung und delirantem Vorsichhinsprechen, so liegt darin eine gewisse Wahrscheinlichkeit für den symptomatischen Charakter. Tagesschwankungen entsprechend der Fieberhöhe und Zurücktreten der katatonen Symptome gegenüber den deliranten gegen Abend sind gleichfalls für die symptomatische Natur zu verwerten.

Die Benommenheit scheint mir im einen wie im anderen Falle sehr ausgesprochen sein zu können; sie kann in den schweren Katatoniefällen durchaus den Charakter der organischen Betäubung haben.

Gewisse psychomotorische Reizerscheinungen sprechen ceteris paribus mehr für den symptomatischen Charakter. Es sind das die eigenartigen Reizerscheinungen vor allem im Faziolingualgebiet, das exzessive Grimassieren, Mundaufreißen, Lippenspitzen, Schmatzen, Kauen, Zungewälzen, unartikuliertes Schreien, gelegentlich mit Übergängen zu deliranten Schmeckbewegungen und rhythmischem Zucken der Mundwinkel. Der Entwicklung nach handelt es sich dabei meist um Steigerung ursprünglich rein delirant aussehender Bewegungen. Diese motorischen Symptome finden sich bei den verschiedensten toxischen wie infektiösen zerebralen Prozessen und sie sind meist, aber nicht immer von sehr übler Prognose. Stehen diese Reizerscheinungen im Bereiche der Gesichts-, Mund- und phonetischen Muskulatur stark im Vordergrund, besteht Benommenheit, Druckempfindlichkeit, Nackenschmerz, so kann die Diagnose gegenüber der Meningitis Schwierigkeiten machen. Es sind das die Fälle, die oben als meningitische Verlaufsform gekennzeichnet worden sind.

Daß ausgesprochener Negativismus keineswegs ein pathognomonisches Zeichen für echte Katatonie, sondern sogar ein häufiges Symptom bei den Infektionspsychosen ist, ergibt sich aus unseren Beobachtungen und diese stimmen mit denen

anderer Autoren überein. Der Negativismus kommt in zwei, wie ich glaube, zu differenzierenden Typen vor, einmal gewissermaßen als Reaktivnegativismus bei Annäherung beziehungsweise bei passiven Bewegungsversuchen, weiterhin als dauernde tonische Anspannung mit dem charakteristischen Gesicht, dem abgehobenen Kopfe und den vasomotorischen Begleiterscheinungen.

Schwierigkeiten der Differentialdiagnose bieten auch die ekstatisch religiös oder schwer angstvoll gefärbten Erregungszustände gegenüber progredienten Psychosen von katatonem oder paranoidem Charakter sowohl wie gegenüber der Epilepsie. Auch hier sind es, darüber muß man sich klar sein, mehr die begleitenden Umstände der Infektionskrankheit, die Anamnese und der Verlauf, welche bei Beurteilung des Zustandsbildes die Entscheidung geben. Die psychische Symptomatologie hat nichts eigentlich pathognomonisches für die infektiöse Ätiologie. Vielleicht, daß sich das schwankende Auf- und Abgehen der Symptome, das Erhaltenbleiben eines gewissen Krankheitsgefühls im Gegensatz zu den epileptischen Erregungen in einzelnen Fällen als unterscheidend anführen läßt.

Die große symptomatologische Verwandtschaft der infektiösen psychotischen Erregungen mit denen der Epilepsie läßt in manchen Fällen daran denken, daß die Infektionskrankheit für disponierte Individuen vielleicht dieselbe Rolle spielt wie Alkoholexzesse, von denen wir wissen, daß sie geeignet sind, eine latente epileptische Disposition in epileptischen Erregungen oder Krampfanfällen ans Tageslicht zu ziehen. Für einzelne Individuen mag dieser Zusammenhang bei Entwicklung einer epileptiformen Fiebererregung tatsächlich vorliegen. Vielleicht aber liegt eine andere Auffassung näher, nämlich die, daß auch gewissen Epilepsieformen vielleicht eine toxische Ätiologie zukommt. Daß vereinzelte epileptische Anfälle im Verlauf von Infektionspsychosen vorkommen, zeigt ein Teil unserer Beobachtungen. Auch Siemerling weist auf ihr Vorkommen hin. Sie sind als direkte Folgen des toxisch-infektiösen Prozesses zu betrachten und haben reichliche Analogien in der Klinik der Intoxikationspsychosen.

Gegenüber der echten Manie beziehungsweise der manischen Phase der manisch-depressiven Geisteskrankheit können sich insofern differentiell diagnostische Schwierigkeiten ergeben, als bei ausgesprochener Ideenflucht, Ablenkbarkeit und gehobener Stimmung das Bild einer verwirrten Manie vorgetäuscht werden kann. Ich habe darauf schon oben hingewiesen.

Die Differentialdiagnose wird im allgemeinen nicht sehr schwierig sein, da Benommenheit, Unorientiertheit und delirante Beimischungen vorzuliegen pflegen. Hinsichtlich des weiteren kann auf das Seite 34 Gesagte verwiesen werden.

Auch die progressive Paralyse führt gelegentlich zu Fehldiagnosen. Es sind vor allem die stuporösen Fälle mit begleitenden somatischen Symptomen. Aber auch die mit manischen Zügen, phantastischen Größenideen einhergehenden Amentiaformen können an Paralyse denken lassen, worauf schon oben hingewiesen worden ist.

Ich erinnere mich einiger Fälle, in denen der Befund einer charakteristischen Sprachstörung bei der Einlieferung den Gedanken der progressiven Paralyse in Erwägung ziehen ließ. Eine solche Beobachtung (B. 15) ist unter den Deferveszenz-psychosen schon aufgeführt.

Eine andere Beobachtung ist die folgende:

22. 36jährige Frau H. hatte Influenza, dann direkt anschließend ein Erysipelas des Gesichtes, dabei delirante Halluzinationen, sah Feuer, hörte Glockenläuten und Feuerwehrsignale. Hypochondrische Ideen, nicht essen zu können. Nach Ablauf der ersten Erregung in die Klinik gebracht. Hier noch Angstvorstellungen, geschlachtet, in die Leichenhalle geschleppt zu werden, Angst um die Angehörigen. Neurologisch fällt die verwaschene, schleppende Sprache auf, die linke Nasolabialfalte ist schlechter als die rechte innerviert. Schwindelgefühl beim Stehen mit geschlossenen Augen. Keine Reflexstörungen, keine Pyramidensymptome. Ungeschicklichkeit der unteren Extremitäten, keine Druckempfindlichkeit.

Nach einem Stadium der Hyperästhesie und Reizbarkeit tritt innerhalb vierzehn Tagen schnell Krankheitseinsicht und Schwinden der zerebralen Symptome ein. Schnelle Gewichtszunahme und Heilung.

Nach dem Verlaufe konnte kein Zweifel sein, daß Paralyse nicht vorlag. Bei der Aufnahme war die Diagnose im Hinblick auf die Herdsymptome zunächst darauf gestellt worden, ebenso wie in der Beobachtung 15.

Ich habe seitdem mehrfach bei akut entwickelten Korsakowschen Psychosen, auch bei schweren Delirien derartige akut aufgetretene paralytisch aussehende Sprachstörungen, in einem Falle verbunden mit einer akuten nystaktischen Störung der Augen angetroffen. Ich möchte annehmen, daß es sich dabei um etwas der Polioencephalitis haemorrhagica Zugehöriges handelt, deren klinische Beziehungen zu den schweren toxischen Prozessen ja bekannt sind. Es mögen dabei vielleicht kleine hämorrhagische, pontine Herde, die sich wieder zurückbilden, in Frage kommen. In anderen Fällen mag es sich nur um leichtere, nicht zur hämorrhagischen Exsudation führende Schädigungen in dieser Gegend handeln.

Die neuritischen Symptome, welche die fieberhaften Prozesse nicht selten begleiten, dürften bei genauerem Zusehen kaum mit tabisch-paralytischen Symptomen verwechselt werden. Die Entwicklung der Symptome, Druckempfindlichkeit der Muskulatur, Verteilung der sensiblen und motorischen Störungen lassen die Diagnose meist stellen.

Schwierigkeiten erheblicher Art dürften sich erst bei Beurteilung der postinfektiösen Defektzustände ergeben. Auf körperlichem Gebiete können sich die neuritischen Symptome so zurückgebildet haben, daß die akuten Erscheinungen der Druckempfindlichkeit der Muskeln und Nervenstämme überhaupt geschwunden sind. Es ist dann lediglich eine motorische Ungeschicklichkeit der Einzelbewegungen, wie des Ganges, eine Herabsetzung der Sehnenreflexe zurückgeblieben, Symptome, deren peripherer Charakter nicht ohne weiteres ersichtlich ist. Auf psychischem Gebiete kann eine Schwierigkeit insofern bestehen, als namentlich die euphorische Affektlage und die Indolenz, die man bei länger dauerndem Stupor und bei amnestischen Zustandsbildern antrifft, große Ähnlichkeit mit der paralytischen dementen Euphorie zeigen. Man muß sich darüber klar sein, daß der Befund dieser Euphorie, ebenso wie die Neigung zu scherzhaften Bemerkungen eine allen gehirnatrophischen Prozessen gemeinsam zugehörige Erscheinung ist.

Ist Vorgeschichte und Verlauf nicht bekannt, so kann die Diagnose in diesem Stadium erhebliche Schwierigkeiten machen.

Auch die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit ergibt keinen völlig sicheren Aufschluß. Die Vermehrung der Lymphozyten im Spinalpunktat findet sich bemerkenswerterweise gelegentlich auch bei den infektiösen Prozessen, wenn auch anscheinend niemals in der starken Ausbildung wie bei der progressiven Paralyse.

Starke Lymphozytose, Vermehrung des Eiweißgehaltes der Lumbalflüssigkeit, verbunden mit positivem serologischen Blutbefund, entscheidet die Diagnose in unklaren Fällen im Sinne der progressiven Paralyse.

Prognose.

Die Genesungswahrscheinlichkeit bei den Fieberpsychosen ergibt sich im wesentlichen aus dem, was über den Verlauf gesagt worden ist. Maßgebend ist der Charakter der Grundkrankheit und der somatische Kräftezustand. Handelt es sich um eine akute, voraussichtlich rasch vorübergehende Infektionskrankheit bei gutem Kräftezustand, so ist die Prognose im allgemeinen günstig.

Es ist aber zu beachten, daß sehr früh einsetzende psychotische Symptome im allgemeinen auf eine schwere Infektion hinweisen. So geben, worauf schon hingewiesen wurde, die sogenannten Initialdelirien des Typhus erfahrungsgemäß eine schlechte Prognose. Dasselbe gilt auch für andere Infektionen, beispielsweise für Gelenkrheumatismus.

Oft klingen die furibunden Erregungen, insbesondere wenn sie mit Temperaturabfall eintreten, nach wenigen Tagen ab. Die stuporösen und amentiaartigen Zustände können von längerer Dauer sein und Wochen und Monate in Anspruch nehmen.

Nicht immer liegt es so, daß je schwerer der allgemeine Kräfterückgang war, desto länger auch die psychische Rekonvaleszenz dauert.

Es finden sich nicht selten bemerkenswerte Aufhellungen des psychischen Zustandes, ohne daß sich in der Grundkrankheit irgend etwas Nachweisliches ändert.

Selbst in der letzten Erkrankungsphase vor Eintritt des Todes klingt oft die psychische Störung ab. Auch Siemerling weist auf solche Fälle hin.

Nimmt die Erkrankung den Charakter eines Delirium acutum an, so ist die Prognose sehr ungünstig. Auf die Bedeutung der Kochsalzinfusionen ist schon hingewiesen worden.

Die prognostische Beurteilung des Korsakowschen Verlaufsbildes ergibt sich gleichfalls aus dem beim Verlauf Gesagten. Die reinen, nicht mit ausgesprochenen arteriosklerotischen und alkoholistischen Symptomen verbundenen Fälle sind hinsichtlich der Genesungsaussicht nicht schlecht zu beurteilen.

Was die prognostische Bewertung der einzelnen psychischen Symptome anlangt, so ist hier wenig Sicheres zu sagen.

Das Auftreten katatonischer Symptome ist prognostisch belanglos, soweit es sich nicht um die als Steigerung deliranter Bewegungsunruhe sich einstellenden mimischen Reizerscheinungen im Faciolingualgebiete handelt, auf die bei Besprechung der Differentialdiagnose hingewiesen worden ist. Ihr Auftreten ist bedenklich, doch habe ich Fälle gesehen, bei denen trotz dieser Symptome eine Rückbildung allerdings langsamerer Art unter amnestischer Verlaufsform eingetreten ist.

Darin, daß das Symptom der moussetierenden Delirien, des Flockenlesens nichts unbedingt Ungünstiges für die Prognose bedeutet, ist Siemerling zuzustimmen.

Die Tiefe der Bewußtseinstrübung ist beachtenswert, insofern die schwerere Erweckbarkeit einen schwereren Stupor und damit meist auch wohl eine schwerere Schädigung anzeigt.

Andererseits scheint es bei den Amentiafällen oft so zu liegen, daß ein geringerer Grad von Benommenheit auf längeren Verlauf hinweist.

Die Prognose der Infektionspsychosen unterliegt natürlich allen den Überraschungen, welche die Infektionskrankheiten durch somatische Komplikationen erfahren. Die Prognose der Grundkrankheit wird durch die psychischen Symptome insofern beeinflußt, als die psychischen Symptome den ordnungs-

gemäßen Gang der Behandlung der Infektionskrankheit erschweren. Die motorische Erregung, die Affektausbrüche, die Schlafstörung bedingen einen gesteigerten Verbrauch; die Schwierigkeiten der Ernährung, der schädliche Einfluß der Bewegungen bei Typhus, bei Gelenkrheumatismus beeinflussen naturgemäß die Prognose der zu Grunde liegenden Erkrankung im Einzelfall erheblich.

Dazu kommt, daß die Neigung, mit plötzlichen Erregungszuständen einzusetzen, auch noch eine andere Gefahr mit sich bringt. Unbeabsichtigte Selbstbeschädigungen und gewollte Suizidversuche sind im Beginn der Psychosen zu fürchten.

Die Literatur weist eine nennenswerte Anzahl von Selbstbeschädigungen und Aggressionen im Stadium der initialen Infektionspsychosen auf.

Bei unseren Fällen ist mehrfach in der Anamnese die Rede davon, daß die Kranken vor ihrer Einlieferung im Angstanfall sich selbst und die Angehörigen ums Leben bringen wollten. In einem Falle konnte eine Kranke zu Hause vor gewaltsamer Selbstbeschädigung nur durch Fesselung geschützt werden.

Ganz allgemein kann gesagt werden, daß die Prognose jeder Infektionskrankheit durch das Hinzutreten einer symptomatischen Psychose verschlechtert wird, soweit es sich nicht um einfache Begleitdelirien handelt, die der Temperaturerhöhung parallel gehen.

Therapie.

Hier ist kaum etwas Besonderes zu sagen.

Die Behandlung und Beseitigung des Grundleidens ist die Therapie auch für die psychischen Symptome.

Im übrigen haben die allgemein therapeutischen Gesichtspunkte der Behandlung akuter Psychosen Platz zu greifen. Hochhaltung der Ernährung, reichliche Flüssigkeitszufuhr sind die wichtigsten Punkte. Macht die Ernährung Schwierigkeiten, so mag man bei fieberhaften Erkrankungen im Hinblick auf den starken Kräftekonsum zeitiger zur Schlund-

sonde greifen als sonst bei akuten Psychosen. Die Flüssigkeitszufuhr ist von größter Wichtigkeit und hier können Kochsalzinfusionen gelegentlich eine fast lebensrettende Bedeutung gewinnen.

Erregungszustände werden am besten mit sorgfältiger Überwachung, warmen Bädern und Kopfkühlung behandelt. Die Auswahl der Narkotika richtet sich nach dem Grundleiden und es lassen sich hier keine allgemeinen Gesichtspunkte angeben. Nur wird besonders darauf zu achten sein, daß die Herztätigkeit geschont wird.

Da es sich häufig um Prozesse handelt, bei denen die Prognose quoad vitam von der Möglichkeit, die Kranken einige Tage bei Kräften zu erhalten, abhängt, so besteht hier ganz besonders das Gebot, mit allen Hilfsmitteln in der kritischen Zeit zur Hand zu sein.

Im Anhang an die Infektionspsychosen mag noch die psychische Symptomatologie derjenigen Infektionskrankheiten eine besondere Besprechung finden, bei denen wir den Hauptangriffspunkt der Infektion im Gehirn selbst haben, zunächst die Meningitis.

Hinsichtlich der akuten eitrigen Meningitis cerebrospinalis kann ich mich ganz kurz fassen. Ohne psychische Symptome, zum mindesten Benommenheit und delirante Symptome, geht sie wohl niemals einher. Meist tritt die Benommenheit schon so frühzeitig ein, daß andersartige psychische Symptome nicht erst zur Beobachtung kommen.

Auf die klinischen Unterschiede der Konvexitätsmeningitis gegenüber der basalen hinsichtlich der psychischen Begleitsymptome hat Wernicke hingewiesen. Bei ersterer Form stehen die deliranten Symptome mehr im Vordergrund. Das Bild des Delirs kann bei der Konvexitätsmeningitis mitunter die zerebralen Lokalsymptome und vor allem auch den Kopfschmerz so überwiegen, daß die Differentialdiagnose den schweren Alkoholdelirien gegenüber Schwierigkeiten machen kann, um so mehr als bekanntlich die körperlichen Symptome der verwaschenen Sprache, der Druckempfindlichkeit des

Nackens, der Augenmuskelstörungen u. s. w. auch dem Bilde des Delirium tremens nicht fremd sind. Das Zustandsbild kann so ähnlich sein, daß unter Umständen nur die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, der beim Delirium tremens bekanntlich keine oder nur geringfügige Veränderung zeigt, die Differentialdiagnose sichern kann.

Verwechslungen mit Lyssa, mit Tetanus, mit dem Delirium acutum und mit Meningismus kommen namentlich bei den mit schwerer motorischer Erregung einhergehenden Fällen von Meningitis vor.

Besondere Erwähnung verdient die Meningitis tuberculosa; sie gibt nicht selten zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung.

Es liegt dies vor allem daran, daß ihr Verlauf ein recht protrahierter sein kann und daß die schweren Symptome der tiefen Benommenheit und der Delirien erst der letzten Phase der Erkrankung zugehören.

Dieser Phase kann ein Stadium der Verstimmung, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Vergeßlichkeit und Abnahme der Initiative vorangehen.

Dieses Vorstadium kann monatelang dauern und die Diagnose kann dann gelegentlich unter dem Einfluß einer solchen Anamnese leicht in der Richtung einer anderen organischen Hirnerkrankung, vor allem der Paralyse, entgleisen.

Gerade in letzterer Hinsicht sind mir zwei Beobachtungen erinnerlich, die hier kurz Erwähnung finden mögen.

23. 40 J. alter Stellmacher A. Kein Schnapstrinker. Mäßiger Biertrinker. 1 Jahr Gefängnis wegen Sittlichkeitsdelikt.

Nach der Entlassung aus dem Gefängnis im Geschäfte wenig Initiative, sprach wenig, gab die einzelnen Aufträge richtig, doch erschien er vergeßlich. Dauer dieses Stadiums etwa 3 Monate, dann Klagen über Kopfschmerzen und Abnahme der Sehschärfe. Geht zum Augenarzt, der Neuritis optica diagnostiziert; hielt sich wegen der Schmerzen oft den Kopf, war dabei immer gutmütig und lenksam. Nach 5 Monaten akute Verschlimmerung, aufgeregt, verwirrt, wollte weglaufen. Kein Appetit, schlechter Schlaf. Häufiges Erbrechen nach dem Essen. Zunehmende Gleichgültigkeit.

Bei der Aufnahme euphorisch, geht vergnügt und blöd lachend auf die Station; es gefällt ihm. Erscheint zunächst nicht benommen, sehr dement, kaum die Personalien zu erhalten, leichte Spannung der Gesamtmuskulatur.

Patellarreflex schwach; herabgesetzte Algesie. Mundfacialisinnervation besonders schwach. Verwaschene Sprache, sonst keine Herdsymptome. Benommenheit, die sich schnell steigert. Exitus elf Tage nach dem akuten Einsetzen der Erregung. Obduktion: Meningitis tuberculosa. Verkäste Bronchialdrüsen.

24. Frau B., 31 J. Keine Lues. 4 Kinder, 3 leben. Im letzten Jahre körperlich zurückgegangen. Vernachlässigt seit $^3/_4$ Jahren die Kinder, Kopfschmerzen seit $^1/_4$ Jahr. Guter Schlaf. Acht Tage vor der Aufnahme Schwächeanwandlung mit Sprachverlust, Wortwiederholungen und Paraphasie. Versteht gut Sprache und Schrift. Spricht stundenlang, mitunter mit stark stolpernder Sprache, dann wieder fast motorisch aphasisch, hat nur wenige Silben, die sie unter Gestikulationen zum Ausdruck ihrer Wünsche benützt. Keine Extremitätenlähmung. Schreit viel, schlägt mit den Armen rhythmisch aufs Bett. Geht und steht ohne auffällige Störung. Zeitweise Steifigkeit rechts, die aber immer fehlt, wenn die Patientin delirant außer Bett geht. Schreien, Mundaufreißen und Grimassieren. Späterhin ist Sprechen immer wieder zeitweise möglich unter sehr starkem Silbenstolpern. Temperatursteigerungen. Wird benommen. Zunehmendes Koma. Dazwischen Stöhnen und Jammern.

Sektionsbefund. Meningitis tuberculosa. In der Fossa Sylvii zahlreiche tuberkulöse Knötchen, nach der Tiefe der Insel zu einem festen Exsudat konfluierend. Multiple kleine hämorrhagische Herde im Ponsgrau in der Nähe der Substantia nigra.

In beiden Fällen ist bemerkenswert das lange Vorstadium. Im einen Falle dauert es etwa ein halbes, im anderen sogar dreiviertel Jahre. In dieser Zeit sind es im wesentlichen dieselben einleitenden Symptome, die wir bei den verschiedensten Gehirnprozessen sehen, Kopfschmerzen, Gedächtnisabnahme, Abnahme der intellektuellen Leistung und der Initiative.

Dazu kam nun in dem einen Falle eine ausgesprochene Euphorie bei der Aufnahme, das Fehlen jeden Krankheitsbewußtseins, im anderen Falle die wechselnden Anfälle von Sprachstörung und Sprachverlust, die an paralytische Herdsymptome erinnerten und sich anatomisch durch ein besonders starkes Exsudat in der Sylvischen Grube und über der Insel erklärten. Es ist begreiflich, daß solche Fälle zunächst an Paralyse denken lassen können. Ist der Prozeß erst so weit fortgeschritten, daß die Kranken in die Klinik kommen, so ergibt sich die Differentialdiagnose allerdings meist bald aus der progredienten Benommenheit und den Temperaturen, den zerebralen Lokalsymptomen, insbesondere der Neuritis optica.

Ernsthafte Schwierigkeiten liegen aber während des langen Prodromalstadiums vor, in dem man die Kranken höchstens in der Poliklinik zu sehen bekommt. Hier wird man, wenn sich neben einer paralytisch aussehenden Anamnese Anhaltspunkte für Tuberkulose finden, doch immer an die Möglichkeit einer langsam verlaufenden tuberkulösen Meningitis denken müssen. Die Entscheidung wird sich bei genauer fachmännischer Untersuchung wahrscheinlich meist schon aus dem psychischen Bilde treffen lassen, die Art der Demenz, das Krankheitsgefühl, das Fehlen spinaler Strangsymptome wird Hinweise geben. Versagen diese Momente, so kann ein wichtiges Hilfsmittel wiederum das Verhalten des Liquor cerebrospinalis werden. Die bekannte starke Vermehrung der Lymphozyten, die wir bei der Paralyse kennen, findet sich allerdings auch bei der Meningitis tuberculosa. Differentialdiagnostisch scheint aber gute Dienste zu leisten die Ausscheidung des Fibrinnetzes im Liquor bei Meningitis tuberculosa. In diesem Netze finden sich bei sorgfältigem Suchen meist auch vereinzelte Tuberkelbazillen. Ob beides freilich schon in dem hier besonders interessierenden ersten Stadium vorhanden ist, bedarf noch der Untersuchung.

Redlich weist darauf hin, daß in der Bildung des sich ausscheidenden Fibrinnetzes etwas für die tuberkulöse Meningitis Charakteristisches nicht zu finden sei. Man finde dies auch bei Sarkomatose und Lues der Meningen.

Neben der progressiven Paralyse sind auch andere psychische Störungen differential diagnostisch zu beachten.

Redlich erwähnt schwere motorische und halluzinatorische Erregungen vor dem Auftreten ausgesprochener Hirndruckerscheinungen. Sie sind unseren epileptiformen Erregungen bei Infektionsdelirien anzureihen.

Tatsächlich treten sie auch, wie Redlich hervorhebt, gern anschließend an epileptische Anfälle auf.

Die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten gegenüber dem Delirium tremens bestehen auch bei der tuberkulösen Meningitis und, wie Redlich und andere hervorheben, hier in besonderem Maße. Die Lumbalpunktion ist differentiell

diagnostisch klärend. Daß katatonische Zustandsbilder (Ranke), das Korsakowsche Bild (Pilz, Redlich) und Dämmerzustände (Le Gras) bei tuberkulöser Meningitis beobachtet worden sind, entspricht unseren sonstigen Erfahrungen.

Anschließend an die Meningitis mögen noch die psychischen Störungen bei Lyssa eine kurze Besprechung erfahren. Seit der Entdeckung der eigenartigen Ganglienzelleinschlüsse durch Negri und seit der Sicherung der Wutdiagnose durch Tierimpfung ist auch die Psychopathologie der Tollwut auf einen sicheren differentielldiagnostischen Standpunkt gestellt. Es ist dies deshalb besonders wichtig, weil die psychisch-symptomatologische Diagnose nicht pathognomisch ist und weil die Lyssafurcht, begünstigt durch das lange Inkubationsstadium der Krankheit, zur Entwicklung psychogener Störungen disponiert. Differentiell diagnostische Schwierigkeiten erheben sich vor allem gegenüber der Meningitis, dem Tetanus und gegenüber der Verlaufsform des Delirium acutum. Aber auch die Hysterie kann gelegentlich, insbesondere im Beginn, diagnostisch in Frage kommen. Der Beginn wird, wie es scheint, in den typischen Fällen durch starkes Krankheitsgefühl und durch ängstliche Unruhe eingeleitet. In dem einzigen Falle, den ich gesehen habe, allerdings vor der Zeit der Impfdiagnose, gingen Angst, Herzklopfen einige Wochen voran. Im allgemeinen sind die Prodromalerscheinungen kürzer. Kurz vor dem Ausbruch der schweren Symptome und der Reflexkrampferscheinungen trat in meiner Beobachtung außerordentliche Überempfindlichkeit gegen Geräusche, Licht und Hautberührungen ein. Starke Hyperästhesie auf allen Sinnesgebieten findet sich auch in der Literatur häufig erwähnt.

Die schweren Angstanfälle werden, wie mir scheint, durch die außerordentlich gesteigerte Reflexerregbarkeit und vor allem durch die Respirationsstörungen, durch die spastischen Krämpfe in Pharynx und Larynx ausgelöst. Die charakteristische Färbung bekommt die Krankheit eben durch die Schlundkrämpfe und dabei ist bemerkenswert, und die Schwere der subjektiven Erscheinungen erklärend, das verhältnismäßig späte Auftreten der Benommenheit. Erstickungsfälle führen

bald zu angstvoller Abwehr, Umsichschlagen und sinnlosem Fortdrängen, bald zum schutzsuchenden Anklammern. Der weitere Verlauf bringt neben den Störungen im Bereiche der Schlund- und Atemmuskulatur Krampferscheinungen im Rumpf, Grimassieren und Ziehen der Gesichtsmuskulatur, außerdem wilde jaktationsartige Unruhe mit sich. In diesem Stadium bestehen Delirien, Inkohärenz, Rededrang. Es findet sich auch gelegentlich eine starke Änderung der Sprechweise im pseudobulbären Sinne. Die sogenannte Hydrophobie ist wohl nur Teilerscheinung des zumeist im Pharynxgebiet bestehenden reflektorischen Spasmus. Der Name ist deshalb schlecht gewählt. Im Anfang der Erkrankung spielt, wie es nach manchen älteren Krankengeschichten scheint, gerade bei diesem Symptom vielleicht auch die durch die vulgäre Tradition bedingte Suggestion eine Rolle. Ebenso stellt die im Volksmund lebende und aus der Tierpathologie übernommene Vorstellung von der Beißneigung der Lyssakranken wohl nur eine gelegentlich auftretende Teilerscheinung des allgemeinen Bewegungsdranges dar, wie man sie auch bei anders bedingter schwerer motorischer Hyperkinese antrifft. Jedenfalls scheint es nach der Mehrzahl der Beobachtungen, daß ein eigentlicher aggressiver Wutaffekt bei der Tollwut des Menschen bei weitem zurücktritt gegenüber dem Angstaffekt. Es hat sich bei der Beurteilung wohl vielfach um eine mißverständliche Auslegung des ängstlichen Abwehraffektes und in anderen Fällen um eine Verkennung einer allgemeinen psychomotorischen Erregung als zornmütiger Affektentladung gehandelt.

Neben der furibunden Form der Lyssa wird entsprechend den Tierbeobachtungen auch eine stille Form der Wut beschrieben. Hier entwickelt sich nach einem depressiv ängstlichen Vorstadium ein Stupor, der unter zunehmender Benommenheit zum Exitus führt.

Hier besonders dürfte die Differentialdiagnose anderen organischen Hirnerkrankungen gegenüber Schwierigkeiten machen.

Auf die unter dem Bilde der Landryschen Paralyse oder unter zerebellarem Typus verlaufenden Lyssa-

formen will ich in dieser Studie, die sich lediglich mit der psychischen Symptomatologie zu beschäftigen hat, nicht näher eingehen.

Chorea minor.

Der enge Zusammenhang der Chorea minor mit Infektionskrankheiten, insbesondere mit dem akuten Gelenkrheumatismus und der Endokarditis, rechtfertigt ihre Behandlung anschließend an die Infektionskrankheiten. Ohne auf die Lokalisationsfrage der Chorea, soweit Cerebrum und Cerebellum in Frage kommen, einzugehen, kann als erwiesen gelten, daß es sich bei dieser Erkrankung um eine Lokalisation im Gehirn handelt. Dieser Punkt und die Häufigkeit der psychischen Störungen bei Chorea berechtigen dazu, sie in diesem Zusammenhang noch besonders zu besprechen.

Schwere Fälle von akuter Chorea verlaufen wohl nie ohne psychische Störung, aber auch die leichtesten Fälle zeigen gewisse Anomalien außerordentlich häufig.

Die Frage, die sich, wie wir gesehen haben, bei allen Infektionspsychosen erhebt, ob die Infektionskrankheit im einzelnen Fall nicht lediglich eine endogene psychische Erkrankung ausgelöst hat, liegt bei der Chorea ganz besonders nahe, und zwar aus dem folgenden Grunde. Die Chorea bevorzugt das Alter, in dem, ganz allgemein gesagt, die körperliche Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Die spätere Kindheit und die Pubertät ist zweifellos die Prädilektionszeit für die Entwicklung des Veitstanzes. In diesem Alter besteht auch normalerweise in der Entwicklung der Ausdrucksbewegungen eine Hinneigung zum choreatischen Typus bei Mädchen und Knaben, wie die Verlegenheits- und Affektmitbewegungen dieses Alters und die grobschlächtigen Bewegungen der Flegeljahre zeigen. Dazu kommt, daß dieser choreatische Einschlag der Ausdrucksbewegungen sich verstärkt finden kann bei den eigentlichen Hebephrenien. Choreatische Begleiterscheinungen im Verlaufe unzweifelhafter Hebephrenien sind nach meiner Beobachtung nichts Seltenes. Das führt leicht zu einer falschen ätiologischen Betrachtung.

Bei der Durchsicht des vorhandenen Materials auch der jüngsten sehr eingehenden und verdienstlichen Bearbeitung von Kleist kann ich mich des Eindruckes nicht erwehren, daß Hebephrenien als Choreapsychosen mit unterlaufen. Kleist selbst gibt diese Möglichkeit auch zu. Die Kurve, die Kleist von der Häufigkeit psychischer Störungen bei Chorea gibt, zeigt, daß für die schweren Choreapsychosen die Prädilektionszeit in die Pubertätszeit und die darauf folgenden Jahre bis etwa zum 24. Lebensjahr fällt. Es ist dies bekanntlich auch die bevorzugte Ausbruchszeit der Hebephrenie.

Die Schwierigkeiten, welche dadurch in die ätiologische Beurteilung hereingebracht werden, können im Einzelfall sehr erheblich sein; um so mehr, als auch die echten Choreapsychosen symptomatologisch eine Bevorzugung psychomotorischer Symptome zeigen, wie wir sie bei der Hebephrenie und Katatonie kennen.

Es mag deshalb zunächst nur die Darstellung der klaren Fälle erfolgen.

Am häufigsten sind die Erkrankungen, in denen die psychische Störung nicht über Affektanomalien und psychische Hyperästhesie hinausgeht. Diese können dem Ausbruch der Chorea vorangehen oder sie entwickeln sich gleichzeitig mit der Motilitätsstörung.

Die Affektstörung besteht nicht in einer dauernden, gleichmäßigen Veränderung der Affektrichtung in depressivem oder gehobenem Sinne, sondern in einer Labilität des Affektes. Es besteht Neigung zu Ängstlichkeit, zu Ärger und Zorn, zu Weinausbrüchen bei geringem Anlaß und mitunter, wenn auch nicht so häufig, eine Neigung zum Überspringen in heitere, ausgelassene Stimmung. Die Affektstörung trägt eher den Charakter der emotionellen Schwäche als den von Schwankungen der Affektintensität. Vielfach ist es augenscheinlich, daß es sich lediglich um eine Steigerung der motorischen Äußerung, um eine expressive Hyperkinese handelt bei an sich indifferenter allgemeiner Affektlage.

Im ganzen überwiegen die Affektäußerungen nach der depressiven Seite, namentlich bei den leichteren Choreafällen. Mitunter besteht deutliche Schreckhaftigkeit.

In manchen Fällen wird außer der Affektstörung und der gesteigerten Reizbarkeit, eine Störung der Aufmerksamkeit beobachtet, die meist nicht durch klinische Methoden erweisbar ist, sondern nur als Veränderung in den Schulleistungen bemerkbar ist.

Bei einer nicht geringen Anzahl von Choreafällen mit leichten psychischen Störungen ist eine Abnahme der Spontaneität wahrnehmbar. Mit Recht wird auf dieses Symptom von Kleist hingewiesen.

Bei schwererer Chorea wird dieser Ausfall verdeckt durch allgemeine motorische Unruhe. In den Fällen weniger lebhafter choreatischer Bewegungen zeigt sich oft sehr deutlich eine abnorm geringe Regsamkeit, Einsilbigkeit, Indifferenz und Wunschlosigkeit. Die Einsilbigkeit kann bis zu initiativem Mutazismus gehen. Manche Fälle von sogenannter choreatischer Pseudoparese gehören hieher.

Sieht man die Kranken stunden-, tage-, selbst wochenlang bei nur noch leichter Chorea wunschlos zu Bett liegen, so ist man oft versucht, an eine Komplikation mit indolentem, torpidem Schwachsinn zu denken. Die Anamnese und die spätere Entwicklung, mitunter auch die Intelligenzprüfung zeigen, daß es sich nicht darum handeln kann.

Als Ausfluß einer Abnahme der Initiative, der Energie, möchte ich es auch betrachten, daß die Durchführung einer dauernden Bettbehandlung meiner Erfahrung nach bei den Choreakranken niemals auf Schwierigkeiten stößt. Die Furcht vor Langeweile, es nicht aushalten zu können, die man bei den anderen »Neurosen« in der ersten Zeit so oft zu bekämpfen hat und die man bei der Reizbarkeit der Kranken eigentlich erwarten sollte, fehlt hier ganz.

Dabei kann man nicht sagen, daß die Kranken stuporös sind. Es scheint fast, daß es sich um eine elementare, durch den choreatischen Prozeß bedingte primäre Abnahme der initiativen Bewegungsanregungen handelt. Man kann dabei im Anschluß an die von mir aufgestellte Hypothese über die Lokalisation der choreatischen Bewegungen an eine Abnahme der normalerweise der Rinde zufließenden zentripetalen

Kleinhirnimpulse analog den zentripetalen Paresen bei Hinterwurzeldurchschneidungen denken.

Kleist findet, daß dieselben Kranken, welche eine Abnahme der spontanen Beweglichkeit zeigen, auch häufig Denkstörungen im Sinne der Unaufmerksamkeit, Vergeßlichkeit, des Versagens bei komplizierten, assoziativen Leistungen haben. Nach meiner Erfahrung sind diese intellektuellen Ausfallserscheinungen keine regelmäßige Begleiterscheinung der Abnahme der Initiative und auch nicht mit ihr in irgend eine Kausalbeziehung zu bringen, in manchen Fällen fehlen die Störungen der Kombinationsfähigkeit ganz.

Die Fälle mit leichteren psychischen Störungen der geschilderten emotionellen Art finden sich vor allem bei Kindern vor der Pubertät. Das zeigt auch die Kurve, die Kleist gibt.

Auffallend war mir in einigen Fällen schwerer Chorea eigener Beobachtung ohne sonstige gröbere psychische Störung ein ausgesprochener Mangel an Krankheitsgefühl, der gelegentlich auch eine Steigerung zur Euphorie erfährt, trotz ständiger schwerer motorischer Unruhe.

In anderen Fällen geht die Störung über die einfache Euphorie hinaus, es kommt zu einer manisch gehobenen Stimmung mit Ideenflucht, die sich schließlich zu inkohärenter Verwirrtheit steigert.

Dieses Zustandsbild, das wir auch bei der allgemeinen Besprechung der Infektionspsychosen schon kennen gelernt haben, findet sich bei der Chorea, wie mir scheint, verhältnismäßig häufig. Ich habe es zweimal bei schwer fieberhafter, zum exitus führender Chorea gravidarum, einmal bei Chorea eines jungen zwanzigjährigen Menschen direkt an Endokarditis anschließend und auch hier zum Tode führend gesehen.

Der Verlauf war in diesen Fällen so, daß zunächst nur das Bild schwerster choreatischer Bewegungsunruhe mit erhaltener Orientierung vorlag. Trotz vorhandenen Krankheitsgefühls war die Stimmung gehoben. Die Orientierung war schwankend, die Fixierung des Kranken durch Ideenflucht, Rededrang und delirante Sinnestäuschungen erschwert. Später kamen

Angst und depressive Gedankenreihen. Unter zunehmender Benommenheit, Verstärkung der choreatischen Unruhe zu Jaktation trat der Exitus im Verlaufe von 8 bis 14 Tagen ein.

Auf die Choreafälle, die im wesentlichen nur Delirien oder die Symptome der Fieberverwirrtheit zeigen und mit Temperatursteigerung einhergehen, braucht nicht besonders eingegangen zu werden, insofern hier das bei den Infektionspsychosen schon Gesagte zutrifft.

Kleist hat Recht, wenn er Moebius gegenüber betont, daß sich die eigentlichen Choreapsychosen mit dem Symptombild der sogenannten halluzinatorischen Verwirrtheit nicht erschöpfen. Andererseits glaube ich doch, daß sich die Elemente, die wir bei der Fieberamentia antreffen, auch bei der großen Mehrzahl der akuten Choreapsychosen nachweisen lassen, wenn nicht während der ganzen Psychose, so doch episodisch.

Wollenberg hat als eine Besonderheit der Choreapsychosen hervorgehoben die Neigung zu hypochondrischen intestinalen und zu Hautsensationen. Auch Kleist hebt das bei einzelnen seiner Fälle hervor. In einem noch zu schildernden Falle meiner Beobachtung finden sie sich auch. Sie sind übrigens den anderen Infektionspsychosen keineswegs fremd, wie unsere angeführten Beispiele zeigen und es scheint mir nicht sicher, ob sie bei Choreapsychosen wesentlich häufiger sind.

Kleist glaubt an eine besonders enge Verwandtschaft der Choreapsychosen mit den Motilitätspsychosen Wernickes und es erscheint ihm dies plausibel im Hinblick auf den Charakter der Chorea als »Motilitätsneurose«. Auch hier, meine ich, darf man nicht vergessen, daß katatone Symptome eine außerordentlich häufige Begleiterscheinung der Infektionspsychosen überhaupt sind.

Immerhin ist bemerkenswert, daß ein akinetischer Zustand eine verhältnismäßig häufige Erscheinung auch nach dem Abklingen der choreatischen Symptome darstellt.

Differentiell diagnostische Schwierigkeiten gegenüber den hebephrenischen Psychosen können sich vor allem auch dann ergeben, wenn die psychischen Symptome nicht gleichzeitig

oder erst nach dem Ausbruch der Chorea einsetzen. Jastrowitz hat eine solche Kranke, bei der die psychischen Symptome dem Ausbruch der Chorea einige Zeit vorangegangen waren, beschrieben. Sie ist, wie er die Freundlichkeit hatte, mir mitzuteilen, seit nunmehr acht Jahren geheilt geblieben. Auch bei anderen Autoren finden sich solche Beobachtungen.

Es ist klar, daß besonders bei solchen Fällen der Gedanke zu erwägen ist, ob hier Chorea und Psychose sich lediglich nur summierten.

Handelt es sich um Fälle, die nach Ablauf der Chorea nicht zum Abschluß kommen und symptomatologisch hebephrenen Prozessen nahestehen, so wird die Entscheidung meist im Sinne der Hebephrenie zu treffen sein. Aber in einzelnen Fällen wird man doch mit der Entscheidung große Schwierigkeiten haben. Ich lasse einen solchen folgen.

25. A. S., 21 J. Früher keine Erkrankungen. Verkäuferin, keine Stimmungsschwankungen.

Seit September 1907 müde, appetitlos, Schwindel, Kopfschmerzen und schlechter Schlaf. Mitunter geschwollene Knöchel. Besorgte ihren Dienst als Verkäuferin bis 10. Dezember. Sie war in der Zeit zuvor reizbar geworden, nahm sich alles zu Herzen, fiel durch ihre Zerstreutheit auf; Kunden beschwerten sich über langsame Bedienung. Von Anfang Dezember an sprach sie davon, daß andere über sie redeten, daß sie nichts leiste. Geht am 10. Dezember ins Krankenhaus, verläßt es wieder, weil jemand sagte: »Wie sieht die wohl aus.« Zu Hause dann sehr heftig, unruhig, weint viel, meist traurig, schlief nur mit Schlafmitteln. Etwa am Weihnachtstage fällt die Patientin durch schlenkernde Bewegungen, Herumwerfen des Körpers im Bette auf. In den Tagen vorher schon war sie durch gelegentliche unverständliche Bemerkungen aufgefallen. Am Tage vor der Aufnahme Anfall von Augenverdrehen, Grimassenschneiden, Zucken des ganzen Körpers, soll auf Anrufe nicht reagiert und auch Schaum vor dem Munde gehabt haben. Nach dem etwa fünf Minuten dauernden Anfall soll sie Fensteröffnen und Luft verlangt haben.

Bei der Aufnahme am 30. Dezember ganz geringe Temperaturerhöhungen, in den ersten Tagen belegte Zunge, Herz ohne pathologischen Befund. Auch sonst somatisch alles in Ordnung. Ziemlich schwere choreatische Unruhe des ganzen Körpers, rechte Extremitäten mehr als die linken beteiligt. Rechte Extremitäten hypotonischer als die linken; rechter Patellarreflex weniger lebhaft als der linke. Gehen ist nur mit Unterstützung möglich.

Die Patientin ist bei der Aufnahme örtlich und zeitlich orientiert, macht selbst gute, anamnestische Angaben. Halluziniert offenbar seit einigen Tagen

spöttische Bemerkungen, außerdem ängstliche Eigenbeziehung, hört Pfiffe, die auf sie gehen.

Bei der Exploration fällt die Aufmerksamkeitsstörung auf. Die Kranke verliert oft den Faden, Fragen müssen öfters wiederholt werden. Sagt selbst, sie sei so zerstreut. Gelegentlich kommen Antworten, deren Beziehung zur Frage nicht ohne weiteres klar ist. Die Stimmung ist wechselnd; bald vergnügt, bald depressiv mit vielem Weinen. Sie schrickt bei Geräuschen zusammen und kann das Lampenlicht nicht vertragen. Sie neigt dazu, die Gespräche mit Kranken auf sich zu beziehen.

Schläft nachts nicht, weist Medikamente aus Giftfurcht zurück. Mißdeutet Schatten als Gesichter, sieht die Gesichter der Leute ihrer letzten Stellung an der Decke ohne Angst. Springt aus dem Bett, »das Bett brennt«. In den folgenden Tagen zunehmende Verschlimmerung sowohl der Chorea als vor allem des psychischen Zustandes.

Die sprachlichen Äußerungen sind hinsichtlich des Stimmaufwandes sehr wechselnd, bald laut, bald flüsternd. Die Patientin spricht viel und ist kaum mehr zu fixieren, verliert die örtliche Orientierung. Sie ist abgelenkt durch Sinnestäuschungen, Hypermetamorphose und Ideenflucht, traumhafte Halluzinationen. Die Sinnestäuschungen sind vor allem optischer Natur: sie sieht Köpfe, Herrenköpfe, Teufelsköpfe, Tiere auf der Decke, Kaiserbild an der Wand, Hunde, halbes Pferd, halbes Schwein, blaue Bluse und ähnliches. Hört auch schießen. Sie hat flüchtige Verkennungen, bezeichnet Kranke als Kaiserin, glaubt in der Nacht in Berlin gewesen, im Schnellzug gefahren, aus dem Wagen gefallen zu sein. Was ihr ins Auge oder Ohr fällt, registriert sie. Sie führt keinen Satz, den sie beginnt, zu Ende, wird abgelenkt oder die Gedanken stehen still.

Hat selbst die Empfindung der Störung, spricht von Delirium. Klagt über »ein furchtbares Hitzegefühl«. »Es brennt«, »es war so warm unter dem Bett, es hat wohl gebrannt.« »Hinterkopf wird kalt.« Sie könne nicht schlingen, nicht essen. Es sei alles so schmutzig.

Vom 5. Januar ab ruhiger, einsilbig, muß sich lange besinnen. Schreckhaft. Zeitliche und örtliche Orientierung wechselnd. Reproduziert Daten, die sie zu Anfang wußte, nicht oder nur mühsam. Hält ihre Nachbarin für ihre Tante. Affekt indifferent, bei eindringlichen Fragen unlustig, gereizt.

Beim Benennen von Konkretem bald gute, bald ideenflüchtige, bald dissoziierte Reaktion. Schlüssel: richtig; Knopf: Schlange; Ohr: Köpenick; Nase: Pferd; Schlange: Sünde. Ist nicht im stande, die Zeigerstellung auf der Uhr abzulesen, mehrere Geldstücke zusammenzuzählen (vier Zehnpfennigstücke zählt sie 1 M. 20 Pf.; vier Markstücke 30 M. 10 Pf.).

Reaktionszeit fast bei allen Fragen außerordentlich verlängert, gelegentlich aber auch bei einfachen Dingen eine schnelle, richtige Antwort. Zählt von 1 bis 20 richtig. Rückwärts gelingt es ihr nicht, fängt an 20—3000; 20—40—112, hört dann auf.

Leichte Schwellung und Rötung der rechten großen Zehe und Temperaturerhöhung, Ödem der Lider vorübergehend beobachtet.

In motorischer Hinsicht fällt auf, daß außer der choreatischen noch andersartige Störungen vorliegen. Bei Aufforderung, Bewegungen zu machen, z. B. sich aufzurichten, streckt sie den Rumpf, bei Aufforderung, sich hinzulegen, kommen eine Reihe anderer Bewegungen zustande, die nicht oder wenigstens nicht in dieser Reihenfolge zu dem entsprechenden Handlungskomplex gehören, z. B. erfolgt bei der Aufforderung zum Aufstehen vom Stuhl noch während des Sitzens Streckung der Kniee und Ähnliches; diese apraktische Störung tritt spontan, da die Patientin sich sehr wenig bewegt, kaum in Erscheinung. Bei Aufforderungen ist sie während einiger Tage in sehr ausgesprochener Weise vorhanden.

Mitte Januar ist die Patientin meist mutazistisch, ablehnend und auch ängstlich, dreht das Gesicht weg, gibt die Hand nicht. Viel Halluzinatorisches und Illusionäres. Sagt zu der sie besuchenden Tante: »Sieh mal, die Leute sind alle auf dem Berge, wenn sie wiederkommen, hauen sie mich.« Mitunter vergnügliches Lachen. Weint beim Besuch.

Am 21. Januar. Chorea vor allem noch in zahlreichen Mitbewegungen nachweisbar. Psychisch wechselnd, meist unlustig und einsilbig, mitunter besser, spricht dann von »Traumphantasien«, die sie gehabt habe, sie habe Angst gehabt, Pistolenschüsse gehört, sie habe sich im Kirchhof geglaubt. Gewichtszunahme. Ende Januar wird Patientin wieder unruhiger, zahlreiche Äußerungen von Ratlosigkeit, sie wisse nicht, was vorgehe, könne sich nicht erklären, sie höre Stimmen von allen Seiten. Über den Inhalt spricht sie sich kaum aus, anscheinend vor allem Despektierliches, von Freudenmädchen sei die Rede, von Ungeziefer. Sie ist orientiert über Ort und Zeit. Warum sie hier ist, weiß sie nicht. Ablehnend; behauptet, sie bekäme zu essen, was die anderen übrig lassen; ausgesprochene Eigenbeziehung. Klagt über häßlichen Geruch, hat das Gefühl, beschmutzt zu sein. Gesichtsausdruck ausgesprochen ratlos. Drängt nach Hause. Projiziert die Phoneme offenbar auf die Umgebung.

Diese Phase des Beziehungswahns und der Sinnestäuschungen bei guter Orientierung dauert bis Ende Februar. Auch in dieser Zeit viel Affektwechsel, manchmal ganz vergnügt, dann weint sie wieder, ist unwirsch und gereizt. Das Körpergewicht geht wieder herunter. Dann von Anfang März bis Ende April Gewichtszunahme von 23 Pfund. Chorea nur in vereinzelten Mitbewegungen nachweisbar. Schnell zunehmende psychische Besserung, beginnende Krankheitseinsicht, drängt nicht mehr nach Hause. Wird zutraulich, umgänglich, fleißig, macht sich mit Geschick nützlich. Stimmung gleichmäßig.

Am 23. April mit guter Korrektur der wahnhaften Erlebnisse entlassen. Nichts mehr von Chorea, doch in den Bewegungen noch etwas Verlegenes. Zeigt sich dann kurze Zeit darauf wieder, ist im Geschäft tätig. Fühlt sich gesund, schläft gut, sieht blühend aus. Gute Einsicht. Gibt an, wie schon in früheren Jahren gelegentlich Kopfschmerzen zu haben.

Ist jetzt in Stellung auf dem Lande.

Ich habe die Krankengeschichte etwas ausführlicher dargestellt, weil die differentielle Frage der Hebephrenie eine eingehendere Schilderung nötig machte.

Fast ein Vierteljahr vor Ausbruch der schweren choreatischen Symptome klagte die Kranke über Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und schlechten Schlaf; Reizbarkeit, Überempfindlichkeit und Neigung zu krankhafter Eigenbeziehung traten gleichfalls vorher auf.

Daß in dieser Zeit schon eine Infektionskrankheit bestanden hätte, läßt sich mit Sicherheit nicht feststellen. Für die rheumatisch-infektiöse Natur der Chorea ergeben sich erst später klare Anhaltspunkte nämlich die Beobachtung der Gelenksschwellung mit Temperaturerhöhung während der Chorea und die subfebrilen Temperaturen in den ersten Tagen nach der Aufnahme. Für die Annahme, daß Vorstadium und spätere choreatische Erkrankung ein klinisch zusammengehöriges Ganzes bilden, spricht, abgesehen vom Verlauf, auch die Beobachtung, die man auch sonst bei leichteren Choreafällen macht, daß ein Vorstadium der Reizbarkeit, Launenhaftigkeit mit allgemein nervösen Klagen dem Ausbruch der Motilitätsstörung vorangeht.

Was die Psychose selbst anlangt, so zeigt das Höhestadium mit den traumhaften Sinnestäuschungen, den zahlreichen optischen Halluzinationen, der Neigung zu illusionieren, der schwankenden Orientierung, der Ideenflucht, Ablenkbarkeit und Inkohärenz deutlich die Verwandtschaft mit den Fällen der infektiösen Amentia. Die Herausentwicklung aus einer Phase des Beziehungswahns und der Phoneme, ebenso wie das Abklingen in eine solche, wie wir es hier haben, ist mir dagegen niemals in derselben Form bei Infektionspsychosen begegnet und gerade in diesem Nachstadium der Ratlosigkeit ist der Gedanke der Hebephrenie sehr erwogen worden. Er wurde aber abgelehnt, wie ich glaube, mit Recht, unter Beziehung auf den Amentiacharakter des Höhestadiums und auf die durch alle Stadien der Psychose sich durchziehende Labilität der Affektäußerungen, die gewissermaßen den choreatischen Grundzug der Psychose kennzeichnet. Die rapide Besserung und Gewichtszunahme sprach in demselben Sinne.

Bemerkenswert ist die kurze apraktische Phase, welche die Kranke zeigte. Auch Kleist erwähnt bei seinen Kranken das Vorkommen apraktischer Störungen. Es liegt nahe, gerade bei der Form, in der die apraktische Störung bei unserer Patientin auftrat, als Störung der Aufeinanderfolge zusammengehöriger Zweckbewegungen gewissermaßen an eine Übertragung der choreatischen Störung auf ein übergeordnetes psychisches Gebiet zu denken. Tatsächlich handelt es sich aber auch bei diesen apraktischen Symptomen um etwas, was wir in ähnlicher Weise bei toxisch infektiösen Psychosen und bei echt katatonischen antreffen und um nichts für Choreapsychosen Charakteristisches.

Daß auch hier Hautsensationen und entsprechende Wahnvorstellungen vorlagen, sei im Hinblick auf die schon besprochenen Beobachtungen Wollenbergs erwähnt.

Wenn man in dem vorliegenden Falle, wie ich glaube, zu der Überzeugung kommen mußte, daß es sich um eine echte choreatische Psychose handelt, so kann in anderen Fällen die Entscheidung noch schwieriger werden. Insbesondere wenn es sich gar um die Entwicklung von Verblödungszuständen handelt, die hebephren aussehen, wird man, glaube ich, sich zunächst doch an das Wahrscheinlichere halten und eine Kombination von Chorea und Hebephrenie annehmen. Selbstverständlich gibt es keinen zwingenden Grund, die Möglichkeit auch einer chronischen Entwicklung abzulehnen.

Auch die manisch-depressive Geisteskrankheit kann differentiell diagnostische Schwierigkeit machen. Es ist vor allem die Tatsache zu beachten, daß Chorea zweifellos bei nervös Veranlagten häufiger auftritt und daß sie sich wie das manisch-depressive Irresein gern an den Generationsprozeß bei Frauen anschließt.

Was die Prognose der Choreapsychosen anlangt, so kann sie im allgemeinen als günstig bezeichnet werden. Immerhin ist die Zahl der Todesfälle nicht gering. Kleist berechnet sie bei seinen Fällen auf 9 Prozent. Bedenklich sind hinsichtlich der Todesgefahr vor allem die schweren Fälle von Choreapsychosen bei Schwangeren, die, wie es scheint, mit Vorliebe

den Verlauf des Delirium acutum nehmen. Die leichteren, im wesentlichen nur emotionelle Störungen zeigenden Psychosen heilen sämtlich ab.

Auch bei den nicht mit Fieber komplizierten schwereren Choreapsychosen ist der Prozentsatz der vollständig abheilenden sehr groß, namentlich wenn man die zweifelhaften, nach der Hebephrenie hinneigenden Fälle ausscheidet.

Die verhältnismäßig gute Prognose hängt wohl zum Teil mit den Altersverhältnissen zusammen. Das zumeist jugendliche Alter der Erkrankten bringt es wahrscheinlich auch mit sich, daß die Entwicklung eines Korsakowschen Verlaufsbildes aus einer Choreapsychose heraus bis jetzt meines Wissens nicht beobachtet worden ist.*)

Psychosen bei Allgemeinerkrankungen und Erkrankung vegetativer Organe.

Erschöpfungspsychosen.

Das Wesen der Erschöpfung ist unbekannt. Man spricht von einem über den Ersatz hinausgehenden Verbrauch von Nervenmaterial, von einem Fortarbeiten der entsprechenden zentralen Mechanismen bei herabgesetzten Arbeitskräften und unzulänglicher Stoffzufuhr, oder man denkt an gesteigerte Bildung und unzulängliche Beseitigung von Stoffwechselprodukten. Solche Vorstellungen sind vorläufig rein hypo-

---

*) Während der Korrektur dieser Arbeit sind zwei neue Untersuchungen über Geistesstörungen bei Chorea erschienen. (Viedenz über Geistesstörungen bei Chorea u. Runge Chorea minor mit Psychose, beide im Arch. für Psych. Bd. 46.) In beiden wird die Ähnlichkeit mit den Infektionspsychosen erörtert. Insbesondere die Arbeit Runges kommt in vielen Punkten zu ähnlichen Ergebnissen, wie die vorliegende Studie. Nur auf eine Differenz der Anschauungen sei kurz hingewiesen. Runge ist, wie es scheint, der Ansicht, daß der »Ausfall an Spontaneität« (Wernicke), der, wie wir erwähnt haben, manche auch nicht besonders schwere Choreafälle auszeichnet, als Teilerscheinung der Benommenheit aufzufassen ist. Tatsächlich gibt es aber Fälle, bei denen sich auch bei genauer Untersuchung Erscheinungen von Benommenheit nicht finden lassen, während sich dieses von Kleist zuerst beschriebene Symptom doch findet. Man kommt ohne die Annahme einer primären motorischen Störung nicht aus. Ich kann auf das S. 76 f. Gesagte verweisen.

thetischer Natur, da chemische Stoffwechseluntersuchungen, die hiefür eine Unterlage bilden könnten, soweit mir bekannt, fehlen.

Kraepelin hat das Verdienst, die Frage psychologisch experimentell in Angriff genommen zu haben. Die aus seinem Institute hervorgegangenen Arbeiten über geistige Arbeit bei Hungern und Schlafentziehung von Weygandt und Aschaffenburg zeigen zwar keine volle Übereinstimmung, aber sie ergeben, daß Hungern und Schlafentziehung eine Herabsetzung und Verlangsamung der geistigen Arbeit mit sich bringen und eine Aufmerksamkeitsstörung im Sinne gesteigerter Ablenkbarkeit, und Neigung zu ideenflüchtigen und Klangassoziationen zur Folge haben. Aschaffenburg hat außerdem noch eine Erleichterung der motorischen Antriebe, Erschwerung der Wahrnehmung und Neigung zu selbständigen Sinneserregungen festgestellt.

Kraepelin ist der Ansicht, daß dieselben Grundstörungen, die sich hier finden, auch beim Kollapsdelir nachzuweisen seien und er erblickt darin eine wichtige Bestätigung seiner ätiologischen Einteilung, in der er das Kollapsdelir an die Spitze der Erschöpfungspsychosen stellt. Ich kann mich nicht davon überzeugen, daß die Verhältnisse so einfach liegen. So gewiß es auch nach den Erfahrungen des täglichen Lebens wahrscheinlich ist, daß die Ergebnisse der Weygandtschen und Aschaffenburgschen Versuche Gesetzmäßigkeiten von allgemeiner Gültigkeit darstellen, so sicher handelt es sich bei diesen Versuchsergebnissen um nichts für Erschöpfung Pathognomonisches. Sie zeigen z. B. offenbar eine weitgehende Übereinstimmung mit der Wirkung der akuten Alkoholvergiftung auf die geistige Arbeit. Es ist dies in zwei Richtungen interessant; erstens weil es danach scheint, daß Vergiftung und das, was man als Erschöpfung bezeichnet, in ihrem Einfluß auf das Gehirn zum mindesten eine gewisse Verwandtschaft zeigen. Dann ist es aber auch nötig, daran zu erinnern, daß die akuten, eigentlich alkoholistischen Geistesstörungen in ihrer Symptomatologie so gut wie keine Ähnlichkeit mit den toxischen Symptomen der einfachen Alkoholvergiftung haben. Die

ätiologischen Beziehungen zwischen Delirium tremens und Alkoholvergiftung liegen außerordentlich viel komplizierter als die zwischen Rausch und Alkoholvergiftung. Die Erfahrungen der Klinik scheinen mir darauf hinzuweisen, daß auch bei den als Erschöpfungspsychosen bezeichneten Erkrankungen die ätiologischen Beziehungen sehr viel komplizierter sind als bei den experimentell hervorgerufenen Ermüdungs- und Erschöpfungszuständen. Auch in dem klinischen Aufbau der sogenannten Erschöpfungspsychosen überwiegen die Differenzen die Ähnlichkeit mit den experimentellen Ergebnissen.

Die Literatur über psychische Störungen, die sich an akute schwere körperliche Überanstrengung, übertriebene Sportleistungen, Überhungerung, länger dauernde Schlafentziehung, akute Blutverluste bis dahin völlig gesunder Menschen anschlossen, ist arm an einwandfreien Beobachtungen.

Immerhin scheint sich zu ergeben, daß die psychischen Symptome nicht wesentlich über die oben erwähnten experimentell gefundenen Erscheinungen hinausgehen. Es kommen dazu Schlafstörungen mit innerer Gedankenflucht, mitunter leichte Affektanomalien im Sinne einer leicht gehobenen Stimmung und gesteigerten psychischen und sensoriellen Erregbarkeit. Mit letzterer Erscheinung hängt wohl auch die in vereinzelten Fällen beobachtete Neigung zu Sinnestäuschungen vor allem in Form gesteigerter hypnagoger Halluzination zusammen. (Mosso u. a.) Eine Orientierungsstörung in irgend einer Richtung pflegt aber im allgemeinen nicht einzutreten und die Einsicht für die Sinnestäuschungen bleibt erhalten.

Inwieweit die visionären Zustände bei fastenden Mönchen und Nonnen in diese Kategorie gehören, ist mir zweifelhaft. Jedenfalls dürfte hier häufig ein stark autosuggestives Moment auf psychopathischem Boden das Moment der Erschöpfung überwiegen.

Es wird eine dankenswerte und in unserer Zeit der übertriebenen Sportleistungen auch durchführbare Aufgabe sein, gerade die Frage der akuten psychischen Erschöpfungssym-

ptome eingehender klinisch zu studieren. Daß alle endogenen Psychosen durch »erschöpfende« Momente ausgelöst werden können, bedarf als wohl überall anerkannt kaum der Erwähnung.

Wenn man das klinische Material der als Erschöpfungspsychosen beschriebenen Erkrankungen durchgeht, so ist bemerkenswert, daß es sich so gut wie niemals um eine eindeutige Ätiologie der Erschöpfung lediglich in dem vorgenannten Sinne handelt. Es sind sehr häufig fieberhafte Prozesse vorangegangen. Bei den im Puerperium anschließend an starke Geburtsblutungen aufgetretenen Psychosen kommen die puerperalen Stoffwechselvorgänge hinzu. Die sorgfältige Beachtung der Temperaturverhältnisse bei den mir selbst zur Beobachtung gekommenen puerperalen und zur Heilung gelangten Amentiafällen hat gezeigt, daß niemals Fieberbewegungen gefehlt haben. Einer persönlichen Mitteilung nach hat auch Pfannenstiel bei den ganz kurzdauernden puerperalen Delirien und Amentiafällen, die er gesehen, immer auch gleichzeitig Fieber und eine infektiöse Ätiologie gefunden. Es ist bekannt, daß das Seltenerwerden der puerperalen Amentia mit dem Seltenerwerden des Wochenbettfiebers in Beziehung gebracht wird.

Bei den akuten psychischen Störungen, die sich an die Lungenblutungen Tuberkulöser anschließen, liegt ebensowenig eine einfache Ätiologie im Sinne der Erschöpfung vor.

In klinisch-symptomatologischer Beziehung finden sich bei diesen Psychosen keine Unterschiede gegenüber den unter dem Kapitel der Infektions- und Deferveszenzpsychosen geschilderten psychischen Typen.

Was die bei Carcinomkachexie, schweren Magengeschwüren, perniziöser Anämie und bei anderen chronisch progressiven anämischen, nicht fieberhaften Erkrankungen beobachteten psychischen Störungen anlangt, so ist eine ätiologische Auffassung lediglich im Sinne einer Erschöpfung auch hier nicht ausreichend, hier wird ganz besonders an die chronische Mitwirkung toxischer Stoffe zu denken sein.

Elsholz hat bei Carninomkachexie psychotische Zustände beschrieben, die hinsichtlich des plötzlichen Aus-

bruches, hinsichtlich des zum Teil deliranten und epileptiformen, zum Teil amentiaartigen Symptomkomplexes wie auch hinsichtlich der schwankenden auf und abgehenden Verlaufsbilder durchaus dem entsprechen, was wir bei den unter dem Kapitel »Infektionspsychosen« geschilderten Krankheitstypen gefunden haben.

Ebenso tragen auch bei allen anderen kachektischen Zuständen die psychischen Störungen vor allem delirösen Charakter, weiterhin finden sich stupor- und amentiaartige Zustände.

Ein Gemisch eines manischen Bildes mit den Symptomen der assoziativen und kombinatorischen Schwäche und später auch der Inkohärenz ähnlich der Beobachtung 11 habe ich bei einer an primärer progressiver Anämie erkrankten Patientin gesehen. Es ist möglich, daß es sich bei dieser von Kindheit auf »nervösen« Kranken um eine Kombination von manisch-depressiver Anlage mit dem durch die progressive Anämie bedingten symptomatischen Komplex gehandelt hat.

Auf eine detaillierte Schilderung der bei Erschöpfung vorkommenden Psychosen kann ich nach dem Gesagten verzichten. Eine symptomatologische Sonderung gegenüber den als Infektionspsychosen geschilderten Erkrankungen ist nicht durchführbar. Sie sind demnach nicht als klinisches Gegenstück zu den infektiösen Typen, sondern lediglich als koordinierte klinische Erscheinungen zu betrachten. Ähnliche Anschauungen sind neuerdings von einer Reihe von Forschern (Binswanger, Siemerling, Räcke, Stransky u. a.) ausgesprochen worden.

Wichtig scheint es mir, nochmals darauf hinzuweisen, daß die einfachen akuten erschöpfenden Momente, wie Überanstrengungen, Überhungerung, Schlafentziehung, wenn sie bis dahin Gesunde treffen, zwar die oben genannten, auch experimentell hervorzurufenden Erscheinungen verursachen, vielleicht auch gelegentlich eine endogene oder eine Psychose anderer Ätiologie auslösen. Sie rufen aber die Psychose, die bisher als Erschöpfungspsychose bezeichnet worden ist, im allgemeinen nicht hervor.

Wenn man den Namen Erschöpfungspsychosen beibehalten will, so muß man sich darüber klar sein, daß der Name keine klinische Entität bedeutet, sondern daß es sich um psychische Erkrankungen handelt, die klinisch von den toxisch-infektiösen nicht zu trennen sind und die auch mit manchen der im folgenden zu besprechenden Typen die engste klinische Beziehung haben.

Es würde über die durch mein Thema gegebene Aufgabe hinausgehen, wenn ich hier bei der Erschöpfungsätiologie die ganze Amentiafrage behandeln wollte. Ebenso kann ich die Frage der sogenannten chronischen Erschöpfung, der erworbenen Neurasthenie hier außer Betracht lassen. Ich möchte nur darauf hinweisen, daß die Neurasthenie als Folge chronischer Erschöpfung meiner Erfahrung nach zu den seltenen Erkrankungen zu zählen ist. In der großen Mehrzahl der Fälle steht auch bei den nicht von Jugend auf bestehenden, anscheinend erworbenen Neurasthenien die konstitutionelle Anlage im Vordergrund oder es handelt sich um leichte Defektzustände vom Charakter der Debilität, neurasthenisch gefärbte Depressionen von der Gruppe der manisch-depressiven Zustände, um arteriosklerotische Prozesse und besonders häufig um toxische Schädigungen.

Herzerkrankungen.

Den organischen Herzerkrankungen ist in der Literatur früherer Jahrzehnte, insbesondere von den Somatikern, aus dem Bemühen heraus, psychische Störungen als Folgeerscheinungen von Funktionsstörungen der vegetativen Organe zu erweisen, eine erhebliche Bedeutung in der Ätiologie der Psychosen beigelegt worden. Zum größten Teil sind die unter diesem Gesichtspunkte publizierten Krankengeschichten nicht beweiskräftig. Es handelt sich zumeist um Herzkomplikationen bei Psychosen, die wir der Schilderung nach und nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse den arteriosklerotischen Prozessen, der Hebephrenie, Katatonie u. a. chronischen progredienten Psychosen und auch der manisch-depressiven Geisteskrankheit zu subsummieren haben.

Die neueren Autoren gehen meist nicht weiter, als daß sie eine Prädisposition für psychische Erkrankungen infolge der Zirkulationsstörungen zugeben. Wernicke sagt, symptomatisch komme die Angstpsychose nicht selten bei Herzfehlern mit gestörter Kompensation vor.

Es liegt nahe, die häufigen präkordialen Sensationen, die wir im Beginne und Verlauf zahlreicher Psychosen sehen, dann in ätiologischen Zusammenhang mit dem Herzen zu bringen, wenn gleichzeitig ein pathologischer Organbefund am Herzen vorliegt. Daß dieser Zusammenhang aber kein notwendig direkter ist, ergibt sich aus der Überzahl von Fällen, in denen diese präkordialen Sensationen vorhanden sind, ohne daß gleichzeitig Herzveränderungen vorliegen.

Man kann nach den klinischen Erfahrungen wohl kaum mehr sagen, als daß ein vorliegender Herzfehler geeignet ist die Neigung zu dyspnoischen Sensationen, die wir vor allem bei Depressionszuständen antreffen, zu steigern und in den Vordergrund zu stellen.

Die von zahlreichen Autoren veranstalteten Zählungen des Häufigkeitsverhältnisses von Herzfehlern bei Geisteskranken und Geistesgesunden (vergl. Witkowsky) sind nicht geeignet, die Verhältnisse zu klären, da die Zahlen zu verschieden sind. Eine nennenswerte Differenz besteht wohl sicher nicht. Ein kleines Plus dürfte sich ausreichend mit der gesteigerten Morbidität erklären, welche den Psychopathen und Neuropathen auch auf dem Gebiete anderer Organerkrankungen zukommt.

Nicht bestreitbar ist wohl, daß die Kombination von Psychopathie und Herzfehler zu einer stärkeren Wahrnehmung der Herzbeschwerden, insbesondere zu präkordialen Angstgefühlen führt. Bei solchen präkordialen Angstzuständen kann es dann auch vorübergehend zu Angstvorstellungen und Orientierungsstörungen kommen, die dann oft einen deutlich psychogenen Beiklang zeigen. Handelt es sich um länger dauernde eigentliche Psychosen, so wird man immer insbesondere, wenn es sich um ältere Individuen handelt, im Auge behalten müssen, daß arteriosklerotische zerebrale Prozesse mit im Spiel sein können.

Als leichte Grade direkter nervöser Folgeerscheinungen von Herzfehlern findet man launisches Wesen, Reizbarkeit und Schreckhaftigkeit, Gefühl innerer Unruhe, lebhafte ängstliche Träume und schlechten Schlaf.

Handelt es sich um Herzfehler mit erheblicher Kompensationsstörung, so können Psychosen auftreten, die ohne Zweifel in direkter ursächlicher Beziehung zu dem Grundleiden beziehungsweise zu der durch die Kompensationsstörung bedingten Blutveränderung stehen. Sie zeigen eine deutliche symptomatologische Verwandtschaft mit den bisher beschriebenen Zuständen, einfache Abnahme der Initiative, Somnolenz mit episodischen Delirien, verbunden mit Kopfschmerzen und Dyspnoe. Sie gehen im allgemeinen dem Grade der Kompensationsstörung parallel.

Fischer schildert einige Fälle, in denen Auffassungserschwerung, Angst, Desorientierung, Angstvorstellungen und Halluzinationen, vorübergehende Wahnbildungen, traumhafte Sinnestäuschungen, gelegentlich starkes ängstliches Fortdrängen bestand.

Er bezeichnet die Fälle als halluzinatorische Verworrenheit. Soweit sich aus der summarischen Schilderung der psychischen Symptomatologie ein Schluß ziehen läßt, dürften sie wohl eher den deliranten Zuständen zuzurechnen sein. Die bestehende Desorientierung im Sinne traumhafter Halluzinationen, der ziemlich gleichmäßige ängstliche Affekt, der anscheinend rein ängstlich reaktive Charakter der motorischen Äußerungen, das Fehlen der Symptome der Inkohärenz, Ideenflucht und Ablenkbarkeit, das episodische Auftreten der Symptome vor allem gegen Abend sprechen eher in diesem Sinne. Bemerkenswert an den Fischerschen Fällen ist die deutliche Abhängigkeit der psychischen Symptome von dem Grade der Kompensationsstörung und die Besserung mit dem Schwinden der Ödeme.

Ziehen weist darauf hin, daß auch das umgekehrte Verhalten vorkommt, nämlich das Auftreten von Delirien bei Resorption beziehungsweise mit dem Schwinden der Ödeme. Auch Bartels und Ascoli betonen das Auftreten urämischer Zufälle bei schneller Aufsaugung ausgebreiteter Ödeme.

Es kommen auch psychische Störungen bei Herzfehlern vor, noch ehe die Kompensationsstörungen bis zur Bildung von Ödemen gehen, solange lediglich Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit und Cyanose besteht.

Zu dieser Gruppe gehört die nachfolgende Beobachtung, die auch noch aus einem anderen Grunde bemerkenswert ist. Das ausgesprochene Gemisch von deliranten Symptomen mit den Elementen der Verwirrtheit, Inkohärenz, Ideenflucht, Neigung zum Illusionieren und Desorientierung läßt wohl kaum Zweifel an dem symptomatischen Charakter der Psychose. Im Hinblick auf den schnellen nur eine Woche dauernden Verlauf ist an ein modifiziertes Alkoholdelir gedacht worden. Aber es fehlt an allen anamnestischen Daten hiefür, diese sprachen im Gegenteil gegen Alkohol. Das Symptombild selbst ließ gleichfalls alkoholistische Züge vermissen.

Die Erkrankung heilte ab unter Besserung der Herztätigkeit. Leider fehlen Angaben über das Verhalten der Urinmenge vor und nach der psychischen Erkrankung.

26. Frau E. R., 35 J. alt, keine Trinkerin, dürftig ernährte Nähterin. Seit langen Jahren bestehendes schweres Vitium cordis, das anschließend an Gelenkrheumatismus entstanden ist. Patientin selbst geh ins Krankenhaus wegen zunehmender Herzbeschwerden und Angst. Befund: Vitium cordis. Herz nach rechts und links verbreitert, sämtliche Herztöne unrein. Unregelmäßige Herztätigkeit, starke Cyanose, körperlich hinfällig, Im Hospital unruhig, hat Angst, halluziniert, hört Berta, Mariechen und Olga draußen rufen. Wegen zunehmender Angst Verlegung nach der Klinik.

Bei der Aufnahme euphorisch, gleichgültig, dann laut, lacht viel, behauptet ganz gesund zu sein, bleibt nicht im Bett. Spricht viel durcheinander, singt Kirchenlieder, Gassenhauer, spricht viel in Reimen und Assonanzen: »Komm rein, du bist ein Schwein, geh raus, du kleine Maus, dreh dich um, du bist dumm, meine Mutter kann sein, mein Schwein, ich bin fein, im Krankenhaus allein, wer will bleiben bei den Leiden« u. s. w. Ist grob und tätlich gegen das Personal. Schlechter Schlaf. Tags darauf weiß sie nichts von der Aggression gegen das Personal. Aus Situationsunverständnis gegen den Arzt grob und unzugänglich. Zunächst orientiert zeitlich und örtlich. Kein psychisches Krankheitsgefühl.

Abends delirant: Männer am Fenster, es raucht in der Stube, sie riecht es. Orientierung bleibt in den folgenden Tagen verloren. Manische Stimmung, singt, lacht, spricht viel, mischt sich vorlaut und ohne eigentliches Verständnis in alle Stationsereignisse, schlägt nach dem Arzte, verkennt ihn. Ißt

nicht, besorgt sich unzulänglich, kämmt sich nicht. Allmählicher Rückgang der Erregung, hat dauernde Situationsmißdeutung, ängstlich-ärgerliche Abwehr der ärztlichen Untersuchung.

Nach sechs Tagen ruhig, schläft viel am Tage, auch nachts ohne Mittel. Freundlich und bescheiden, kommt nach der ruhigen Station.

Am 14. September von transitorischer Psychose geheilt entlassen. Krankheitseinsicht für die Einzelheiten der Psychose, insbesondere für den Beginn noch nicht ganz klar. Klarer Brief an die Nachbarin. Bei der Entlassung starke Cyanose, leichte Reizbarkeit.

Dieselbe Schwierigkeit, auf die ich bei den Infektionspsychosen hingewiesen habe, findet sich auch in der Beurteilung der Verbindung von manischen Zustandsbildern mit Herzerkrankungen. Findet man ein ausgesprochen manisches Zustandsbild bei Herzinsuffizienzerscheinungen, so wird vor allem nach manisch-depressiven Antezedenzien zu forschen sein. Ergeben sie sich nicht, so bleibt ehe man die exogene Natur des manischen Zustandsbildes behaupten kann, natürlich immer noch die Möglichkeit der Annahme, daß die Zirkulationsstörung die manisch-depressive Anlage zum erstenmal hat in Erscheinung treten lassen, wie wir es bei anderen Erkrankungen erfahrungsgemäß nicht selten sehen.

Fälle, die sicher in das Gebiet des Manisch-depressiven gehören, schildert auch Witkowsky.

Auch die folgende Beobachtung dürfte hieher zu rechnen sein, obwohl die Anamnese im Stiche läßt. Wir sehen ein fast reines Bild einer geordneten Manie, dem nur zeitweise Phoneme beschimpfenden und imperativen Inhalts beigemischt waren. Im Hinblick auf das Hervortreten der Sinnestäuschungen zu Zeiten der stärkeren Hirnsymptome kann man daran denken, die Kompensationsstörung vor allem mit dem Auftreten der Sinnestäuschungen in Verbindung zu bringen.

27. A. K., 37 J. Aufgenommen wegen Vitium cordis im Hospital O./S. Ödem der Unterschenkel. Bronchialkatarrh, geringer Eiweißgehalt des Urins, keine Zylinder. Zunehmende Kopfschmerzen. — Dort nach drei Wochen nervöse Erregung; reizbar; hört Stimmen, Schimpfworte seit einer Woche — »verfaulte Mißgeburt, stinkig, madig« u. s. w. — projiziert die Stimmen auf die Bettnachbarn.

In der Klinik keine Stimmen mehr, aber keine Einsicht. Trotz Atemnot und Schmerzen in den ödematös geschwollenen Beinen ausgesprochen ge-

hobene Stimmung, Rededrang, Ideenflucht und Ablenkbarkeit. Beschäftigungsdrang, will sich nützlich machen, Briefe schreiben, hat viele Wünsche, reges Interesse. Meist gereizt und brutal gegen das Personal.

Somatisch: Kopfschmerz, Erbrechen, Hydrothorax, Ascites, starkes Anasarka.

Späterhin wird die Euphorie geringer, ist aber noch deutlich. Bewegungs- und Beschäftigungsdrang unverändert, schreibt lange Briefe. Häufig Wortwechsel und Streitereien. Außerordentlich überempfindlich gegen Geräusche und Sprechen anderer Kranker.

Gehörshalluzinationen neuerdings wieder beschimpfenden und indifferenten Inhalts. Die Halluzinationen treten hauptsächlich vor dem Einschlafen und zur Zeit der stärkeren zerebralen Symptome (Kopfschmerzen und Erbrechen) auf. Sensorium klar. Orientierung über Ort, Zeit, Zweck des Aufenthalts erhalten, maniakalische Rücksichtslosigkeit. Oft dyspnoische Anfälle, schreit dann: ich ersticke. Schlaflos. Gleichbleibendes Bild bis zu dem drei Monate später erfolgten Tode. Obduktion: Insuffizienz und Stenose der Aorta, Stauungsmilz, Muskatnußleber, Hydrothorax, Ascites.

Daß die Stauungserscheinungen bei Herzkranken bei manisch-depressiver Anlage eine Neigung zu halluzinatorischen Vorgängen, und zwar nicht bloß zu solchen von delirantem Charakter bedingen, scheint mir eine manisch-depressive Kranke zu beweisen, die früher, ehe sie Herzinsuffizienzerscheinungen darbot, reine manische Attacken gehabt hat. Mit dem Eintritt schwerer hydropischer Symptome im Verlaufe einer Aorteninsuffizienz und Stenose veränderte sich das Krankheitsbild insofern, als bei einer erneuten Einlieferung nunmehr neben den nur noch andeutungsweise vorhandenen Symptomen der Ideenflucht, Ablenkbarkeit, des gesteigerten Interesses und der gehobenen Stimmung zahlreiche sprachliche Gehörstäuschungen von kritisierendem und beschimpfendem Inhalt auftraten und das Krankheitsbild völlig beherrschten, so daß die Ähnlichkeit mit den früheren Erkrankungen ganz verwischt wurde.

Bei der Beurteilung der Beobachtungen in der Literatur, die für eine engere Beziehung von Herzerkrankungen und manischen oder depressiven Erkrankungen zu sprechen scheinen, ist zu beachten, daß Herzaffektionen auch bei Morbus

Basedowii mit unterlaufen, über dessen Beziehungen zu den manisch-depressiven Zuständen noch zu sprechen sein wird.*)

Nierenkrankheiten.

Es ist bekannt, daß die akuten und vor allem die chronischen Nierenerkrankungen häufig mit zerebralen und psychischen Symptomen einhergehen. Es ist die große Gruppe der urämischen Störungen, die hier zu besprechen ist.

Der innere Kliniker unterscheidet die Symptome der einfachen Harnretention und die der Urämie, bei welch letzterer an die Mitwirkung besonderer Nephrotoxine gedacht wird. Die Symptome der Harnretention scheinen einfacher zu sein. Der aus irgend einem Grunde eingetretene Verschluß der Harnwege macht zunächst unter Umständen nur sehr wenig Erscheinungen und führt zu einer allmählichen Abnahme der Initiative und motorischen Kraft. Der Tod erfolgt plötzlich, entweder aus relativem Wohlbefinden heraus oder unter zunehmender Schlafsucht mit oder ohne delirante Beimengungen. (Ascoli.) Wenn ich schon bei der Besprechung der Herzerkrankungen mit Kompensationsstörungen gelegentlich von urämischen Symptomen gesprochen habe, so bin ich mir dabei bewußt, daß die inneren Kliniker im allgemeinen den Stauungshydrops der Herzkranken eher in Analogie mit der Harnretention zu bringen geneigt sind als mit der Urämie.

Eine scharfe Trennung ist, wie wohl allgemein zugegeben wird, nicht möglich, und die Beobachtungen bei Herzkranken zeigen, daß die Symptome keineswegs immer denen der einfachen Harnretention entsprechen.

*) Eine eben erschienene Arbeit über Kreislaufpsychosen von Jacob (Journal f. Psych. u. Neurol., Bd. XIV) versucht differentiell diagnostische Unterscheidungen gegenüber den Fieber-, Intoxikations-, Infektionsdelirien und gegenüber der Amentia. Der Verfasser selbst hebt die Schwierigkeit der Unterscheidung hervor und soweit er sich dabei lediglich auf die psychische Symptomatologie stützt, ist die Differenzierung, wie mir scheint, auch nach dem von ihm angegebenen Kriterien tatsächlich nicht möglich. Es sind dieselben Bilder, die wir jetzt schon bei den verschiedensten Ätiologien kennen gelernt haben. Im übrigen enthält die Arbeit manche bemerkenswerten Einzelheiten, auf die hier nicht mehr eingegangen werden kann.

Auch der Fall von Cullère, in dem es sich um einfache Retention anschließend an eine Striktur handelte, zeigt kompliziertere Verhältnisse.

Immerhin ist das Bild der Urämie unzweifelhaft vielgestaltiger als das der Harnretention sowohl hinsichtlich der zerebralen wie der psychischen Symptome. Wir haben zu unterscheiden die Symptome der chronischen und der akuten Urämie.

Die letztere bedeutet in vielen Fällen nur eine Exazerbation der ersteren und erwächst häufig aus ihr.

Die chronische Urämie kann hinsichtlich des klinischen Bildes differentiell diagnostisch gegenüber der progressiven Paralyse und den Gehirntumoren Schwierigkeiten machen. Dazu trägt vor allem auch die Kombination von Herdsymptomen mit psychischen Defektsymptomen bei.

Die Kranken klagen über Mattigkeit, Schwächegefühl, schlechten, unruhigen Schlaf, Kopfschmerzen und haben zeitweise Erbrechen. Objektiv wird ein Rückgang der Leistungsfähigkeit, eine Veränderung des Charakters im Sinne der Reizbarkeit, in anderen Fällen im Sinne der Gleichgültigkeit und der Interesselosigkeit gefunden. Bei einer Kranken meiner Beobachtung entwickelte sich eine ausgesprochene Euphorie. Der Tod des Vaters und die Kündigung der Stellung, die wegen ihrer zunehmenden Unzulänglichkeit erfolgte, berührte sie ganz im Gegensatz zu ihrem früheren Wesen so gut wie gar nicht.

Bei genauerem Zusehen läßt sich ein leichter Grad von Benommenheit, der aber sehr gering sein kann und bei Fixierung der Aufmerksamkeit schwindet, nachweisen. Späterhin wird die Bewußtseinstrübung stärker.

Zu den psychischen Symptomen gesellen sich körperliche, Tremor, ataktische Störungen, stolpernde, verwaschene Sprache, Augenmuskelstörungen, Pupillendifferenz, Herabsetzung der Reaktion (Retinaveränderungen). In einem Fall habe ich sogar fehlende Lichtreaktion bei erhaltener Konvergenzreaktion gesehen. Der Fall konnte nicht obduziert werden und ist somit hinsichtlich der Möglichkeit einer Komplikation nicht absolut eindeutig.

Babinskisches Symptom läßt sich in den Spätstadien fast regelmäßig nachweisen. Kortikale Herdsymptome passagerer Art können das Bild der Paralyse noch ähnlicher machen. Jacsonsche Anfälle, Monoplegien, Halbseitenlähmungen, aphasische und hemianopische Störungen sind beobachtet (Pick, Raymond, Bischoff, Boinet u. a.). Bekannt sind vor allem die amaurotischen Anfälle, die teils sicher kortikaler Natur — die Pupillenreaktion kann erhalten sein — teils durch Retinalblutungen bedingt sind. In dieselbe Kategorie gehört die urämische Taubheit. Sie, wie die urämische Amaurose ist meist transitorischer Art.

Die beiden folgenden Krankengeschichten mögen insbesondere die Ähnlichkeit des chronisch-urämischen Stadiums mit organischen Hirnprozessen kennzeichnen, sowohl was die Entwicklung der psychischen Symptome als die körperlichen Begleiterscheinungen anlangt. Im ersten Fall ist besonders bemerkenswert die Lichtstarre der Pupillen. Bei beiden Kranken findet sich Babinskisches Symptom.

28. 35jähriger Kaufmann. Erscheint der Frau seit Anfang des Jahres verändert. Im März mehrfach Anfälle von Erbrechen, die von Schlaf gefolgt sind; ist gereizt, schläft schlecht, wirft sich im Bett viel hin und her, schlechter Appetit. Abmagerung. Stimmung ist schwankend, bald traurig, bald übertrieben heiter. Er macht Fehler in den Geschäftsbüchern. Die Sprache wird im April undeutlich und verwaschen; er schläft viel. Starker Eiweißgehalt des Urins wird um diese Zeit nachgewiesen.

Orientiert und von gutem Urteil bis Ende Mai, dann desorientiert, verkennt die Umgebung. Zunehmende Unruhe.

Aufnahme in der Klinik 3. Juni. Verbreiterung der Herzgrenze nach links. Harter Puls. Urin reichlich Eiweiß, verfettete Epithelien und hyaline Zylinder. Urinmenge nicht vermindert.

Sehnenreflexe beiderseits sehr lebhaft und gleich, doppelseitiges Babinskisches Symptom. Pupillen gleich, Lichtreaktion fehlt, Konvergenzreaktion deutlich. Augenhintergrund retinitis albuminurica. Extreme Seitwärtsbewegungen der Augen gelingen nicht. Linker Mundfazialis paretisch.

Hydrämische Blutbeschaffenheit. Serologische Untersuchung auf Lues negativ. Lumbalpunktat: 3—4 Lymphozyten im Gesichtsfeld.

Psychisch: lebhafte Unruhe, bald mehr delirant, bald jaktatorisch, spricht unausgesetzt, jammert, er sei »verwirrt«. Sprache lallend und verwaschen. Örtlich und zeitlich unorientiert, konfabuliert, er komme mit der Bahn u. s. w. Ausgesprochene Perseveration.

6.—8. Juni. Lebhaftes Krankheitsgefühl, orientiert über Ort und Zeit und Personen. Jaktation hat nachgelassen. Klagt und jammert in laut singendem Tonfall. Eiweiß $1^1/_2$—$1^1/_4$ ‰. Keine Ödeme. Urinmenge wohl vermindert, nicht genau zu messen, da Patient unter sich läßt. Neurologisch status idem. Lichtstarre der Pupillen.

9. Juni. Wieder sehr unruhig, läuft aus dem Bett, singendes Jammern. Energische Abwehr gegen alle Maßnahmen. Aderlaß und Infusion geben keine Besserung.

10. Juni. Zunehmende Benommenheit. Cheyne-Stokessches Atmen.

11. Juni. Exitus im Koma. Obduktion nicht möglich.

29. 25jähriges Mädchen, Verkäuferin. Seit zwei Jahren Übelkeit und Kopfschmerzen; Erbrechen etwa alle drei Wochen. Wurde verstimmt, früher heiter. Vergeßlich geworden. Seit einem halben Jahre trat das Erbrechen mitunter dreimal in der Woche auf. Vor dem Erbrechen immer starke Kopfschmerzen. Bis dahin selbständige Filialleiterin eines Geschäftes. Fiel in letzter Zeit durch ihre Gleichgültigkeit, Nachlaß der Leistung und durch euphorische Stimmung auf; es wurde ihr gekündigt. Etwa sechs Wochen vor der Aufnahme über schlechtes Sehen geklagt, sah öfters doppelt, sprach gelegentlich von Erschwerung des Denkens, insbesondere das Sprechen mache ihr Schwierigkeiten.

Aufnahme 1. Oktober. Somatischer Befund: Beiderseits Retinitis albuminurica. Urin $2^1/_2$ ‰ Eiweiß. Verfettete Nierenepithelien, Blutdruck (150 Gärtner), Puls frequent. Lebhafte Sehnenreflexe links, später beiderseits Babinski; linker Facialis schlechter innerviert. Pupillen different, aber erhaltene Reaktion.

Verlangsamung aller Reaktionen, große Ungeschicklichkeit der Fingerbewegungen, auch apraktische Störungen bei Aufträgen. Schrift wird nach wenigen Buchstaben paragraphisch, später ganz agraphisch. Versteht gut. Sehr schnelles Ermüden, dann Perseveration.

Dauernd etwas benommen, euphorisch, gut orientiert bei Fixation der Aufmerksamkeit. Kombinationsfähigkeit herabgesetzt.

In den folgenden Tagen derselbe Befund. Eiweißgehalt gelegentlich $4^1/_2$ ‰. Urinmenge 1—$1^1/_4$ Liter. Flüssigkeitsaufnahme, schlechter Schlaf.

10. Oktober. Nachts Erbrechen, delirantes Umhersuchen im Bett.

15. Oktober. Nachts eklamptische Anfälle, schwer benommen. Zahlreiche Bißwunden der Zunge. Tags darauf freier, aber amaurotisch. Beiderseits Babinski. Psychisch unorientiert, perseveriert sehr stark, euphorisch.

18. Oktober. Öfters Nasenbluten. Blutentziehungen und Infusionen ohne Erfolg. Gerinnungsfähigkeit des Blutes nicht verändert.

Exitus im Koma. Obduktion: chronische interstitielle Nephritis. Hirn: chronische Leptomeningitis. Keine Hirnschwellung. Schwere Gefäßveränderungen. Massenhafte kleinste, nekrotische Herde, anscheinend embolischer oder thrombotischer Natur.

Der Typus der akuten Urämie ist der urämische Krampfanfall. Dieser braucht sich in nichts von einem typischen epileptischen Anfall zu unterscheiden und die gelegentlich angegebenen differentiellen Kriterien, so das Fehlen der Aura, das Auftreten isolierter Zuckungen sind nicht stichhaltig. Die motorischen Äußerungen des gewöhnlichen epileptischen Anfalles zeigen zum mindesten dieselbe Variabilität wie die des urämisch-eklamptischen.

Diese symptomatologische Übereinstimmung drückt sich auch in der Klinik der psychischen Symptome aus. Man findet Dämmerzustände, die in der Art ihres Auftretens, in der Stärke der motorischen Erregung, in der Beteiligung phantastischer hypochondrischer Symptome und religiöser Größenideen die innere Verwandtschaft mit den epileptischen Dämmerzuständen zeigen. Sie schließen sich mit Vorliebe direkt an eklamptische Anfälle an. Es schließt dann ein terminaler Schlaf oft die Erkrankung ab. Die Rückerinnerung ist meist summarisch oder fehlt ganz. Bemerkenswert häufig und wohl häufiger als bei dem einfachen epileptischen Anfall sind retrograde Amnesien im Anschluß an diese Dämmerzustände. Bekannt ist das vor allem bei den nach dem Partus aufgetretenen Eklampsien, bei denen die Amnesie sich auf die Geburt, gelegentlich sogar noch sehr viel weiter zurückerstreckt. Ich habe vor kurzem bei einem männlichen Kranken eine auf mehrere Monate sich zurückerstreckende Amnesie als Residuum eines urämischen Dämmerzustandes gesehen.

Die urämischen Delirien treten auch unabhängig von Krampfanfällen auf, entweder episodisch, um wieder zu verschwinden oder sub finem bei bestehender chronischer Urämie.

Sie unterscheiden sich symptomatologisch nicht wesentlich von Delirien anderer Ätiologie. Traumhafte Situationshalluzinationen, akustische und optische, optisch-taktile kombinierte Sinnestäuschungen, auftauchende Beeinträchtigungsideen finden sich wie bei anderen Delirien.

Die Affektlage zeigt ähnlich wie das Fieberdelir einen sprunghaften Wechsel zwischen ängstlicher und heiterer Stimmungslage, vor allem aber, und das ist, wenn auch nicht

pathognomonisch, so doch charakteristisch, eine starke Morosität und Abgeneigtheit gegen jede geistige Inanspruchnahme. Klagen über Kopfschmerzen und Reste von erhaltenem Krankheitsgefühl scheinen häufig zu sein.

Der Bewegungsdrang kann einfach reaktiv oder der des Beschäftigungsdelirs sein, häufiger zeigt er rein motorische Beimengungen in lautem Brüllen oder sinnlosem Herausdrängen.

Interkurrente Anfälle von lautem Schreien habe ich in mehreren Fällen gesehen.

Der Grad der Bewußtseinstrübung ist sehr verschieden. In manchen Fällen bleibt die Aufmerksamkeit gut fixierbar oder es besteht gesteigerte Ablenkbarkeit der Aufmerksamkeit. In den schwereren Fällen, insbesondere sub finem, sinkt die Aufmerksamkeit ab, um schließlich in Koma überzugehen.

Die Fälle, in denen die Benommenheit geringer ist, zeichnen sich oft durch ein Erhaltenbleiben der lokalen Orientierung aus; die traumhaften kombinierten Sinnestäuschungen treten zurück gegen distinkte Gehörstäuschungen, Akoasmen, Phoneme von bedrohlichem Charakter. Der Affekt ist ängstlich erregt, Vergiftungs- und Beeinträchtigungsideen werden durch längere Zeit festgehalten und es bildet sich eine Art Systematisierung.

Dieses der Halluzinose nahestehende Zustandsbild habe ich aus eigentlichen urämischen Delirien sich herausentwickeln sehen.

Im folgenden Falle zeigte sich die Denk- und Reaktionsunlust, die das urämische Delir kennzeichnet, verändert zu einer Art paranoischer Abwehr und Ablehnung aller Medikationen und Maßnahmen.

30. 54jähriger Mann, chronische interstitielle Nephritis seit Jahren. In letzter Zeit mehr Kopfschmerzen, Erbrechen, gelegentlich Anfälle. Akutes Auftreten urämischer Anfälle und Delirien. 3‰ Eiweiß. Wechselnde Desorientierung, glaubt sich auf Reisen, bei Bekannten, schachspielend, unterhält sich mit Frauenzimmern, läuft umher, sieht Gestalten und Fratzen in der Nacht, verkennt die Personen. Spricht unausgesetzt in verwaschener Sprache, auf seine deliranten Erlebnisse antwortend, will fort, dazwischen Krankheitsgefühl, große Unlust, sich auf Exploration einzulassen. Deutlich benommen. Hört auf, Nahrung zu sich zu nehmen, behauptet vergiftet zu werden. Überführung nach der Klinik. Hier psychisch folgendes

Bild: Zeitlich ungenau, örtlich gut orientiert, verlangt Entlassung, seine Hierherverbringung sei Freiheitsberaubung, droht mit Behörden und Zeitungen. Starke ängstliche Erregung, drängt aus dem Zimmer, zerschlägt Gläser, Scheiben. Fortdauernde Unruhe, offenbar durch — halluzinierte — Angstvorstellungen bedingt: man wolle ihn umbringen, vergiften, nimmt deshalb keine Nahrung, starker Widerstand beim Verbringen ins Bad, in die Packung, wäscht sich nicht, läßt mehrfach unter sich. Spricht von einem Kreis, der ihn beseitigen, ihm sein Geld abnehmen wolle. Nichts Delirantes mehr. Konsequentes Verhalten. Läßt sich nicht untersuchen, abweisend gegen jeden Explorationsversuch.

Gänzlich schlaflos, auch nachts dauernder Entlassungsdrang.

Nach viertägigem Klinikaufenthalt morgens plötzlich geordnet. Ißt, ist zugänglich, es sei ihm alles wie ein Traum, berichtet von ängstlichen Erlebnissen.

$^1/_4$ ‰ Eiweiß. Schnelle Besserung, gute Nahrungsaufnahme, guter Schlaf, nach 10 Tagen Entlassung nach Hause. 1 ‰ Eiweiß. Dort fortdauernde Besserung, keine urämischen Symptome mehr, gute Einsicht für die Psychose. Nach Monaten wieder kurz dauernde delirante Phase. Rasches Abklingen und Entwicklung von Krankheitseinsicht. Exitus ein Jahr nach der Aufnahme an Herzdegeneration.

Einen ähnlichen Fall, in dem sich aus einem Dämmerzustande heraus ein ausgesprochener Vergiftungswahn bei erhaltener Orientierung und negativistischem Verhalten entwickelte, habe ich an anderer Stelle erwähnt. Auch dort geschah die Rückbildung plötzlich wie hier.

Zur Entwicklung umfassender systematisierter Wahnbildungen, wie bei der Halluzinose der Trinker, ist es in diesen Fällen nicht gekommen. Es hängt dies vielleicht damit zusammen, daß die kombinatorische Fähigkeit in diesen Fällen eine starke Herabsetzung zeigt.

Auf die Veränderung des motorischen Verhaltens habe ich schon hingewiesen. Die Affektreaktionen tragen einen übertriebenen Charakter, krampfhaftes Anklammern wie negativistische Abwehr kommen vor.

Erwähnung müssen noch diejenigen urämischen Psychosen finden, welche dem Typus der Amentia folgen. Inkohärenz, Ablenkbarkeit, Neigung zu Assonanzen und Reimen, Phoneme, Gesichtstäuschungen, Verkennungen, sprunghafter Affekt entsprechend dem bald depressiven, bald gehobenen Inhalt der Vorstellungen konstituieren das Bild. Das Handeln ist ungeordnet, die Kranken entkleiden sich, schreien, sind motorisch

stark erregt. Ratloses Umherstehen, Echopraxie und Echolalie wird beobachtet. Hyperkinetische Symptome begleiten die akuten urämischen Zustände meist, sei es, daß es sich dabei nur um Steigerung der Affektexpressivbewegungen oder um selbständige motorische Symptome handelt.

Ausgesprochen motorischen Negativismus schildert Bischoff und er weist mit Recht darauf hin, daß in einem erheblichen Teil der bekannten Fälle von urämischen Psychosen katatone Symptome vorliegen. Er glaubt, daß dies auf eine Mitwirkung psychopathischer endogener Anlage zu beziehen sei.

Noch weiter geht Ascoli, der auch das Vorkommen katatoner Symptome hervorhebt, er meint, daß es sich um Symptome, die der Katatonie zugehören, handle, und daß deshalb eine Verschlechterung der Prognose durch ihr Auftreten bedingt werde.

Nach den Erfahrungen, die wir bisher bei den symptomatischen Psychosen über den Anteil der katatonen Symptome gemacht haben, kann von einer Sonderstellung der mit katatonen Symptomen einhergehenden Psychosen nicht gesprochen werden. Auch daß in ihrem Auftreten überhaupt ein endogenes Moment zu erblicken ist, scheint mir nach unseren Erfahrungen nicht erweisbar und nicht wahrscheinlich.

Daß die katatonen Symptome die Prognose verschlimmern, ist nur im Hinblick auf das Seite 61 Gesagte zuzugeben. Für die Symptome der Verbigeration, der rhythmischen Bewegungsäußerungen, des Negativismus trifft es wohl sicher nicht zu.

Außer den mit eigentlichen urämischen Symptomen einhergehenden psychischen Störungen trifft man bei Nierenerkrankungen Psychosen, die lediglich dem Typus des Delirium acutum folgen, ohne daß begleitende urämische Symptome sich finden. E. Meyer hat zwei solche Fälle von Delirium acutum als Ausdruck einer renalen Autointoxikation beschrieben. In dem einen Falle lag eine Hydronephrose, in dem anderen eine doppelseitige Schrumpfniere vor.

Diabetes mellitus.

Die Frage nach der Häufigkeit psychischer Störungen beim Diabetes mellitus ist von den Autoren in sehr verschiedener Weise beantwortet worden. Bei wirklich kritischer Betrachtung des vorhandenen Erfahrungsmaterials scheint nicht zweifelhaft, daß echte Diabetespsychosen, d. h. Psychosen, bei denen dem Diabetes wirklich eine ursächliche Bedeutung zukommt, ein seltenes Vorkommnis sind. Daß viel häufiger Diabetespsychosen beschrieben worden sind, als sie wirklich vorkommen, liegt an der Nichtbeachtung einer Reihe von Fehlerquellen, auf die zuerst eingehender hingewiesen zu haben, ein Verdienst von Laudenheimer ist. Zunächst ist häufig nicht scharf auseinandergehalten worden, ob wirklich echter Diabetes vorgelegen hat oder ob es sich um eine toxische oder andersartige Glykosurie handelte. Es ist bekannt, daß eine ganze Reihe von Hirn- und Nervenerkrankungen beispielsweise die progressive Paralyse und der Basedow mit episodischer Glykosurie einhergehen können. Hier ist die Zuckerausscheidung Folge des zerebralen Prozesses. Ebenso zeigt der Alkoholismus und speziell das Delirium tremens in einem nicht geringen Prozentsatz Glykosurie. Die Arteriosklerose kann Ursache eines echten Diabetes sein, das Senium setzt die Assimilationsgrenze für Kohlenhydrate herab.

Nach den Angaben von Laudenheimer und Raimann soll weiterhin ein starker depressiver Affekt als solcher transitorische Glykosurie verursachen können. Die Autoren meinen, daß es sich dabei um ein direktes Herdsymptom durch Reizung der Medulla oblongata analog den Vagussymptomen im Angstaffekt handle. Es fehlen mir darüber eigene Beobachtungen.

Die älteren statistischen Angaben über die ursächlichen Beziehungen zwischen echtem Diabetes und Geisteskrankheiten von Schmidt und Frerichs gehen dahin, daß etwa 1,2 bis 1,7 Prozent Diabetiker an Psychosen erkranken. Laudenheimer weist mit Recht darauf hin, daß diese Morbiditätsziffer für die ätiologische Bedeutung der Diabetes nichts

Sicheres beweise, weil der Diabetes vielfach auf dem Boden neuropathischer Diathese erwachse, die für sich allein schon die erhöhte Disposition zu psychischer Erkrankung ausreichend erkläre. Ohne Zweifel liegt in einem großen Teil der Fälle kein Kausalverhältnis zwischen Psychose und Diabetes vor, sondern lediglich eine zeitliche Koinzidenz beider Erkrankungen. Eine solche Kombination von Psychose und Diabetes mellitus habe ich einige Male bei manisch depressiver Erkrankung vor allem bei Semiten gesehen, in einem Falle mit bemerkenswertem Rückgang des Zuckergehaltes gleichzeitig mit der Besserung des psychischen Befindens. Auch Pilz erwähnt das Zusammentreffen von Diabetes mit zirkulärer Psychose.

Insbesondere glaube ich, daß der arteriosklerotische Diabetes besonders häufig fälschlicherweise ursächlich mit vorliegenden psychischen Störungen in Verbindung gebracht wird, während tatsächlich Diabetes und Psychose in der Arteriosklerose die gemeinsame Ursache haben.

Von einer ursächlichen Abhängigkeit der Psychose vom Diabetes wird man vor allem dann sprechen können, wenn die psychischen Störungen im Verlaufe des Diabetes während einer vermehrten Zuckerausscheidung auftreten und schwinden unter der Behandlung des Diabetes und unter Rückgang des Zuckergehaltes. Derartige Fälle sind nicht häufig beobachtet, immerhin haben Laudenheimer, Redlich und Kauffmann ein solches Verhalten gesehen. An eine ursächliche Beziehung wird man auch dann glauben dürfen, wenn andere Ätiologien fehlen und das zeitliche Verhältnis im Auftreten von Diabetes und Psychose charakteristisch ist. Gerade im letzteren Punkte sind aber viele der mitgeteilten Fälle nicht überzeugend.

Le Grand du Saulle hat Diabetespsychosen beschrieben und als besonders charakteristisch depressive Zustände mit Verarmungsideen — délire de ruine — geschildert. Laudenheimer weist darauf hin, daß die Schilderung, die Le Grand du Saulle gibt, durchaus den Bildern der senilen Melancholie entspreche. Er bestreitet den spezifischen Charakter dieser Psychosen um so mehr, als die Mehrzahl

der Beobachtungen von Le Grand du Saulle den Nachweis eines vor der Erkrankung bestehenden Diabetes vermissen läßt. Es ist dies besonders aus dem Grunde ein Mangel, weil das Senium als solches, wie schon bemerkt, die Assimilationsgrenze für Kohlenhydrate in vielen Fällen herabsetzt (Adler, Ehrenberg). Es hat deshalb a priori eine gewisse Wahrscheinlichkeit, daß sich bei senilen und präsenilen Prozessen öfters Glykosurie findet, ohne daß man berechtigt wäre, die Glykosurie als Ursache der psychischen Störung zu betrachten. Dasselbe gilt von der Arteriosklerose und das nimmt dem Einwand Redlichs, daß die Kranken von Le Grand du Saulle erst in dem fünften Dezennium standen, die Beweiskraft. Es ist mir nach meinen klinischen Erfahrungen durchaus wahrscheinlich, daß die depressiven Angstpsychosen der späteren Lebensdezennien, die als Diabetespsychosen angesprochen worden sind, arteriosklerotische Psychosen sind. Echte Diabetespsychosen sind im Vergleich zu der großen Häufigkeit des Diabetes, wie ich schon sagte, offenbar etwas recht Seltenes.

Diese Anschauung wird auch von Roman in einer Arbeit aus der Würzburger Klinik vertreten.

Kauffmann hat jüngst eine von ihm als Angstpsychose bezeichnete Erkrankung bei einem Diabetiker beschrieben, deren Intensitätsschwankungen je nach dem Zuckergehalt des Urins an einen ätiologischen Zusammenhang denken ließen. Das psychische Bild als solches hatte nichts von dem Typus der Wernickeschen Angstpsychose Abweichendes. Die Beobachtung steht vorläufig allein und ist jedenfalls nicht geeignet, an der allgemeinen Erfahrung etwas zu ändern, daß der Diabetes als solcher keine erhebliche Disposition zu Psychosen gibt.

Woran das liegt, wissen wir nicht. Es mag sein, daß die starke Durchspülung des Körpers, die beim Diabetes stattfindet, das Zustandekommen von eigentlichen Autointoxikationen verhindert. Es ist jedenfalls bemerkenswert, daß die Rückwirkung auf das Zerebrum hier offenbar eine völlig andere ist als wir sie bei den Autointoxikationsprozessen der Urämie und Cholämie und bei Herzinsuffizienz beobachten.

Allgemeine nervöse Erscheinungen werden dagegen keineswegs selten beobachtet, insbesondere bei zunehmendem Zuckergehalt des Urins.

Sie beschränken sich aber meist auf Symptome von neurasthenischem Charakter, Reizbarkeit, Schlaffheit, körperliches Schwächegefühl, Gefühl der herabgesetzten Leistungsfähigkeit. Kopfschmerzen, Kopfdruck und hypochondrische Klagen sind häufig und zeigen durch ihre Beeinflußbarkeit durch die Diät in manchen Fällen die kausale Beziehung zum Diabetes. Chronisch apathische Zustände, bis zur Narkolepsie gehend sind von den Franzosen (Le Grand du Saulle, Ballet) beschrieben worden.

Mitunter treten zu den genannten neurasthenisch aussehenden Erscheinungen noch Abnahme der Merkfähigkeit, des Gedächtnisses für die jüngere Vergangenheit, Charakterveränderungen im Sinne des Geizes, der Launenhaftigkeit und Ängstlichkeit. Ohne Zweifel handelt es sich dabei um chronische Veränderungen, die in die Kategorie der Arteriosklerose, beziehungsweise einer verfrühten Seneszenz zu rechnen sind. Laudenheimer spricht wohl mit Recht dem Diabetes eine seneszierende, man kann vielleicht richtiger sagen arteriosklerosierende Bedeutung zu.

In dieser seneszierenden Wirkung steht der Diabetes den chronischen exogenen Intoxikationen (Alkohol, Blei u. s. w.) nahe, doch wird er an Schädlichkeit von den letzteren übertroffen. Verbinden sich mit den Symptomen der Gedächtnisabnahme, des geistigen Rückganges die bekannten diabetischen Symptome von seiten der peripheren Nerven mit Verlust der Sehnenreflexe und Gelenkschlaffheit, so wird leicht der Eindruck der progressiven Paralyse erweckt.

In manchen Fällen wird der Verdacht der progressiven Paralyse noch stärker durch das Hinzutreten akuter psychotischer Symptome. Von Laudenheimer ist ein solcher Symptomkomplex unter dem Namen diabetische Pseudoparalyse beschrieben worden. Nach einem charakteristischen Vorstadium von manischer Stimmung, Überschätzung des Vermögens, dissoluter Lebensführung entwickelte sich

ein Bild euphorischer Demenz. Somatische Begleiterscheinungen, Pupillenstörungen, Sprachstörung, Faciolingualparese fehlten nicht. Unter antidiabetischer Behandlung trat Besserung ein. Zu einer Heilung kam es nicht. Eine Mitteilung des späteren Verlaufes und ein Obduktionsergebnis liegen nicht vor. Auch Redlich hat eine dem Laudenheimerschen Falle ähnliche Beobachtung geschildert.

Die Schwierigkeit der Diagnose bei diesen Fällen sogenannter diabetischer Pseudoparalyse liegt in der Abtrennung von der echten Paralyse. Die Besserung nach antidiabetischer Behandlung konnte ebenso gut eine Remission einer echten metasyphilitischen Paralyse sein. Die Wassermannsche Komplementreaktion und die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit hatten noch keine Anwendung gefunden. Aber selbst wenn sich bei späteren ähnlichen Beobachtungen nachweisen lassen wird, daß es sich um keine echten Paralysen handelte, so ist das klinische Bild doch wiederum keineswegs eindeutig als diabetisch aufzufassen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß auf dem Boden schwerer Arteriosklerose solche pseudoparalytischen Zustandsbilder sich entwickeln können. Ich habe erst jüngst bei einem Arteriosklerotiker mit Nierenschrumpfung wieder eine im Anfang durchaus unter dem Bilde der paralytischen Manie verlaufende Psychose gesehen, die durch den Obduktionsbefund als nicht paralytisch, sondern einfach arteriosklerotisch erwiesen wurde. Also auch für diese Zustände wird die Frage der Arteriosklerose in Erwägung zu ziehen sein. Direkt mit dem diabetischen Prozeß in Beziehung zu bringen sind dagegen die das Koma diabeticum einleitenden oder ihm vorangehenden psychischen Störungen.

Präkomatöse Delirien werden von Laudenheimer, Ziehen und Redlich erwähnt. Eigentümliche ängstliche mit Sinnestäuschungen und Beeinträchtigungsideen einhergehende paranoide Erregungen sind von Teschenmacher und Liebe beschrieben worden. Als Einleitung des Koma selbst finden sich ängstliche Delirien in einem nicht geringen Prozentsatz. Sie gehen meist bald in dem charakteristischen

Koma unter und scheinen eine irgendwie charakteristische Färbung nicht zu haben.

Harnsaure Diathese.

In der älteren Literatur über die Gicht ist viel von Beziehungen zu Geisteskrankheiten die Rede. Es heißt da, daß das Ausbleiben der Gichtanfälle beim Gichtiker Geisteskrankheit zur Entwicklung kommen lassen und daß ein Gichtanfall eine bestehende Melancholie heilend beeinflussen könne. Sydenham meint, die Melancholie sei Vorläuferin und stete Begleiterin der Gicht. Von anderen Autoren wird das Gegenteil behauptet. Gicht und Geisteskrankheit schlössen sich gegenseitig aus, da die Erfahrung zeige, daß Gichtanfälle in Anstalten sich so gut wie niemals fänden. Nach meiner Erfahrung muß ich auch sagen, daß ich schwere Gichtiker, die zugleich geisteskrank waren, in der Klinik meines Erinnerns nicht gesehen habe. Ebstein erwähnte eine Äußerung von Berzelius, der neben seinen echten von seinen nervösen Gichtanfällen sprach, die mit Niedergeschlagenheit und äußerstem Widerwillen gegen die Arbeit einhergingen. Die Bemerkung ist wichtig im Hinblick auf eine spätere Arbeit von Lange, der der Ansicht ist, daß gewisse periodisch wiederkehrende Depressionszustände Folgen harnsaurer Diathese seien. Er fand, daß bei der großen Gruppe leichter periodischer Depressionszustände, die jeder beschäftigte Neurologe in großer Anzahl in seiner Sprechstunde sieht — Lange selbst spricht von 2000 hieher gehörigen Fällen, die er behandelt hat — sich stets ein stark harnsäurehaltiger Urin nachweisen lasse; außerdem fand er bemerkenswert häufig, daß die Eltern solcher Kranker an harnsaurer Diathese gelitten haben.

Wenn Lange meint, daß es sich bei diesen Depressionszuständen um Erkrankungen handele, die sich von den melancholischen Depressionen abgrenzen lassen, so läßt sich das nicht mit der klinischen Erfahrung vereinigen. Das, was er schildert, sind Depressionszustände, wie sie zur Zeit dem Manisch-depressiven zugerechnet werden und von denen ein

Teil diesem sicher zugehört. Bei einem anderen Teil dieser Depressionen ist es allerdings mit dem Nachweis des manischen Anteils oft recht schlecht bestellt und es läßt sich lediglich die periodische Wiederkehr der depressiven Verstimmung nachweisen. Lange hat deshalb Recht, wenn er klinisch die Verwandtschaft mehr in der Richtung der periodischen Schlaflosigkeit, des periodischen Asthma, der periodischen Urticaria, der periodischen Kardialgien erblickt und diese als Analoga beziehungsweise Äquivalente der periodischen Depressionen bezeichnet. Es geht aber weder aus den Untersuchungen Langes noch aus neuen Untersuchungen mit Sicherheit hervor, daß bei dem Zusammenvorkommen von harnsaurer Diathese und Depressionszuständen der ersteren die Bedeutung des ursächlichen Moments zukommt.

Bei der Mehrzahl der Depressionen finden sich keine ausgesprochenen gichtischen Erscheinungen. Lange selbst hat keine quantitative Harnsäurebestimmungen gemacht. Auch bei späteren Autoren sind die Angaben über das Verhalten der Harnsäureausscheidung wechselnd. Die Mehrzahl findet während der Depression eine Abnahme. Kowalewsky vertritt eine ähnliche Anschauung wie Lange und meint, daß Präkordialangst und Angina pectoris mit den entsprechenden psychischen Begleiterscheinungen durch Gicht verursacht werden; er fügt allerdings hinzu, daß es sich meist um eine Summation von Noxen vor allem von Arteriosklerose und Lues handle.

Nach dem heutigen Stand der Klinik wird man dem Punkte des Zusammenhanges der harnsauren Diathese mit den Depressionszuständen noch weitere Aufmerksamkeit zuwenden müssen, wenn auch von vornherein die Annahme Langes, in der harnsauren Diathese eine generelle Ätiologie für die Depressionen gefunden zu haben, als zu weitgehend zu betrachten ist. Wahrscheinlich wird sich ergeben, daß bei dem Zusammentreffen von harnsaurer Diathese mit Depressionszuständen ein in der Anlage bedingter endogener Faktor die Ursache für beide Erkrankungen bildet. So ist vorläufig jedenfalls zweifelhaft, ob wirklich

irgend welche kausalen Beziehungen zwischen Gicht und Psychosen bestehen. Immerhin ist bemerkenswert, daß wo in der Literatur überhaupt von Beziehungen die Rede ist, es sich fast lediglich um Depressionen vom Charakter der depressiven Phase der manisch depressiven Psychose handelt. Beobachtungen, wie Mendel eine mitteilt, daß anschließend an einen mit hoher Temperatur einhergehenden Gichtanfall ein deliranter halluzinatorischer Zustand eintrat, sind ganz vereinzelt und man wird hier mehr die Fieberbewegung als die Gicht ursächlich in Anspruch zu nehmen haben. Die Tatsache, daß gerade diejenigen Depressionen, die wir gewohnt sind, als ausgesprochen endogene Erkrankung anzusehen, mit der Gicht in Zusammenhang gebracht werden, beweist, daß die Verhältnisse hier offenbar wesentlich anders liegen als bei den bisher geschilderten exogenen Schädigungstypen. Vielleicht liegt es bei der harnsauren Diathese mehr noch als beim Diabetes so, daß sie überhaupt keine psychischen Störungen schafft, daß vielmehr das, was man beobachtet, Ausdruck der endogenen pathologischen Anlage ist, die sich mit der gleichfalls endogenen Anlage zur harnsauren Diathese kombiniert. Offenbar besteht eine Analogie mit dem Diabetes darin, daß die eigentlichen exogenen psychischen Schädigungstypen, die wir bisher kennen gelernt haben, auch hier nicht angetroffen werden.

Akute psychische Störungen bei Basedowscher Krankheit, Tetanie und Myxödem.

Dem heutigen Stande unserer Kenntnise entspricht im wesentlichen die Möbiussche Definition, daß die Basedowsche Krankheit eine Vergiftung des Körpers durch krankhafte Tätigkeit der Schilddrüse ist. Die von mancher Seite vertretene Auffassung, daß die Schilddrüsenaffektion etwas Sekundäres sei, während das Primäre in einer neuropathischen Anlage bestehe, ist für die vorliegende Betrachtung nur insofern von Interesse als mit dieser Auffassung die Erfahrung übereinstimmt, daß Basedow nicht selten mit endogenen psychopathischen Zuständen sich verbindet. Es ist also

damit zu rechnen, daß auch unter den Basedowschen Psychosen vermutlich manches beschrieben ist, was lediglich als koinzident zu betrachten ist. So findet sich bemerkenswert häufig in der Literatur eine Schilderung echt manisch-depressiver Erkrankungen im Gefolge von Basedowscher Krankheit. Ich selbst kenne zwei Fälle ausgesprochener Zyklothymie und einer schweren manisch-depressiven Erkrankung bei bestehendem Basedow. Es wird in der Mehrzahl der Beobachtungen so liegen wie bei meiner Beobachtung, daß gemeinsam nur der Boden der psychopathischen Anlage ist, oder vielleicht so, daß der Basedow die schlummernde psychopathische Anlage geweckt hat. Auf die innere Beziehung einer manischen Stimmungsanomalie zum Basedow komme ich noch zu sprechen. Mit der Kombination von Basedow und Hysterie liegt es wohl ebenso wie mit der Verbindung mit der manisch-depressiven Psychose. Der gemeinsame neuropathische Boden erklärt die relative Häufigkeit der Verbindung. Mit Recht macht aber Möbius darauf aufmerksam, daß manches, was als hysterisches Symptom gelegentlich gedeutet worden ist, echtes Basedowsymptom war, so z. B. die Paraparesen, auch manches aus der psychischen Symptomatologie kann mißverständlicherweise für hysterisch gehalten werden. Auf eine besondere Seite, die vielleicht für die Häufigkeit der Kombination von Psychosen mit Basedow eine weitere Erklärung gibt, weist J. Schroeder hin. Es ist wohl eine einwandfreie Erfahrung, daß heftige Gemütsbewegungen die Entwicklung von Basedow begünstigen. J. Schroeder hat beobachtet, daß Basedowsymptome relativ häufig erst im Verlaufe von Psychosen sich entwickeln und speziell bei Manisch-depressiven hat er gesehen, daß der Basedow während des psychotischen Anfalles sich entwickelt und nach ihm wieder zur Heilung kommt. Er ist nun der Ansicht, daß hier vielleicht die pathologische Affektsteigerung direkt eine ursächliche Bedeutung für die Entwicklung des Basedow hat, eine Auffassung, die, wie ich glaube, Beachtung verdient.

Jedenfalls ist es gewiß nötig, all diese Momente bei der Beurteilung des Zusammentreffens von Basedow und Psychose

zu beachten, ehe man zur Diagnose Basedowpsychose im engeren Sinne sich entschließt. Es ist auch wohl sicher, daß bei einer derartigen Sichtung des Materials die Basedowkrankheit als ursächlich für die Entwicklung einer Psychose nicht besonders häufig in Frage kommt.

Anderseits wird man a priori es für wahrscheinlich halten dürfen, daß der Basedow zu psychischen Störungen disponiert, wenn es richtig ist, was doch als feststehend gelten kann, daß er auf abnormer Schilddrüsenfunktion beruht. Sehen wir doch bei anderen Schilddrüsenaffektionen, beim Kretinismus, beim Myxoedem, bei der Tetania strumipriva ganz enge Beziehung auch zu den psychischen Funktionen. Es ist jedenfalls nicht gerechtfertigt, wie es beispielsweise Gause tut, daraus, daß eine Psychose erst nach mehr oder weniger lang bestehendem Basedow ausbricht, oder daraus, daß der Basedow nach abgeheilter Psychose bestehen bleibt, die Unwahrscheinlichkeit oder gar die Unmöglichkeit einer ätiologischen Abhängigkeit der Psychose abzuleiten. Die Ätiologie der toxischen Psychosen lehrt uns ein anderes. Ich brauche in dieser Hinsicht nur an das Kapitel der Urämie zu erinnern. Es kann jahrelang eine Nephritis vor dem Ausbruch und nach der Abheilung einer urämischen Psychose bestehen und wir sehen es täglich beim Alkoholismus, daß jahrelanger Abusus vorangeht, bis ein Delirium tremens ausbricht und wir sehen auch, daß das Delir abheilt und zunächst nicht wieder kommt, auch wenn der chronische Alkoholismus fortbesteht. Die Natur der Thyreoideafunktion beim Basedow ist so wenig geklärt, daß aus solchen Anhaltspunkten jedenfalls eine Ablehnung des Vorkommens echter Basedowpsychosen nicht zulässig ist.

Die gewöhnlichen nervösen Basedowsymptome gleichen durchaus den Beschwerden, die man auch sonst bei subakuten und chronischen Vergiftungen antrifft. Schlechter Schlaf, ängstliches Aufschrecken in der Nacht, unruhige Träume, Herzklopfen, Schreckhaftigkeit, Überempfindlichkeit des Gesichts und Gehörs, Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, emotionelle Inkontinenz, meist mit dem Gefühl

körperlicher Schwäche und herabgesetzter geistiger Leistungsfähigkeit und Konzentrationsunfähigkeit. Von dem einfach neurasthenischen Habitus unterscheidet sich die Basedownervosität zumeist durch eine auffällige Hast und Unruhe. In manchen Fällen habe ich — und es ist dies auch anderwärts und von Basedow selbst beobachtet worden — eine ausgesprochene Euphorie bei Basedow gesehen, eine Euphorie, die in ihrem Wesen der paralytischen beziehungsweise der des Alkoholismus sehr ähnlich ist, ohne daß es zu weiteren psychotischen Symptomen kommt. In anderen Fällen kommen psychotische Zustandsbilder vor, die nach ihrem ganzen Charakter als toxische imponieren. Ich hatte längere Zeit einen Kranken in Behandlung, bei dem sich bei einem seit langem bestehenden Kropf Basedowsymptome entwickelten, Exophthalmus, Graefe, Pulsfrequenz um 130, starker Tremor der Extremitäten und der Stimme. Psychisch wurde der Kranke, der sehr intelligent war, auffällig durch Abnahme der Aufmerksamkeit, durch Gereiztheit und Stimmungslabilität. Der Schlaf fehlte fast gänzlich. Eine starke motorische Unruhe nahm allmählich einen choreaartigen Charakter an. Ausgesprochene psychotische Erscheinungen, massenhafte, szenenhafte und akustische Sinnestäuschungen traten auf. Der Kranke verlor die örtliche Orientierung, glaubte im Hotel zu sein, verlangte nach Hause, obwohl er in seiner eigenen Wohnung war. Es entwickelte sich akut ein System von Beeinträchtigungsideen, das sich an beschimpfende und bedrohliche Gehörstäuschungen und Bilder, die dem Kranken »vorgemacht« wurden, an Gefühlstäuschungen am Körper und traumhafte Sinnestäuschungen von Reisen und Wanderungen anschloß. Je nach den Schwankungen des Bewußtseins traten bald mehr delirante Erscheinungen mit reaktivem Beschäftigungsdrang und sprachlicher Reaktion auf Sinnestäuschungen, bald mehr ein halluzinoseartiges Bild mit Systembildung in den Vordergrund. Die choreatische Unruhe steigerte sich zur Jaktation. Die Sprache wurde langsam, skandierend, das Schlucken erschwert. Interkurrent kamen öfters Schwächeanwandlungen vor, die wie paralytische Anfälle Herdsymptome (Facialis-

paresen, Sprachstörungen, Hemiparesen vorübergehender Art) hinterließen. Der Exitus erfolgte nach dreimonatlicher Dauer unter enormer Abmagerung und Verlust der Patellar- und Achillessehnenreflexe. Eine Obduktion konnte nicht stattfinden. Obwohl die Obduktion fehlte und weder auf Lymphozytose der Spinalflüssigkeit noch auf Komplementreaktion untersucht werden konnte, durfte Paralyse, glaube ich, ausgeschlossen werden. Die psychotischen Symptome zeigten ausgesprochene Schwankungen und es ließ sich in den freien Zeiten immer feststellen, daß das Verhalten des Patienten seinen geschäftlichen Interessen gegenüber, seine Art der Konversation, seine Affektlage frei von allen paralytischen Beimengungen war. Intelligenz und Merkfähigkeit zeigten, solange sie prüfbar waren, keine Störung.

Das Auftreten kortikaler Symptome, monoplegischer und hemiplegischer Erscheinungen bei Basedow wird auch von Moebius erwähnt. Auch bei Gause finde ich eine Beobachtung aus der Marburger Klinik erwähnt, die ich, obwohl Gause Bedenken trägt, sie als Basedowpsychose zu bezeichnen, als hierher gehörig rechnen möchte. Das Bedenken Gauses, daß der Basedow schon drei Jahre vor Beginn der Psychose bestanden hatte, halte ich aus den schon ausgeführten Gründen für nicht stichhaltig. Es handelte sich um einen Zustand von leichtem Stupor, Unorientiertheit, Verkennungen, Konfabulationen und ausgesprochener Euphorie, der gelegentlich von Perioden leidlicher Klarheit abgelöst wurde. Im ganzen entspricht die Schilderung etwa einem Korsakowschen Zustandsbilde. Auch hier traten bemerkenswerter Weise Schwächeanfälle, Zustände von Benommenheit mit vorübergehenden residuären Herdsymptomen auf und die Sehnenreflexe fehlten. Die Obduktion ließ progressive Paralyse ausschließen. Makroskopische Herde fehlten nach dem Sektionsergebnis.

Eine mit diesen Beobachtungen gerade im neurologischen Befunde übereinstimmende Erfahrung wird auch von Dinkler mitgeteilt. Auch er erwähnt die choreaartige Unruhe und das Auftreten von Anfällen mit Hinterlassung zu-

nächst passagerer, später dauernder Herdsymptome. Das Schlucken war zeitweise nicht möglich. Auch Friedrich Müller erwähnt das Vorkommen passagerer Lähmungen und Schluckstörungen bulbären Charakters. Offenbar handelt es sich bei den Symptomen ophthalmoplegischen, bulbären und kortikalen Charakters — ein Fall mit ausgesprochenem bulbären Symptomkomplex bei Basedow ist vor kurzem in meiner Klinik beobachtet worden — um Schädigungen, die durchaus in Analogie zu bringen sind mit den Beobachtungen, wie wir sie als Ausdruck schwerer toxischer Schädigungen bei den schweren Delirien und bei der Korsakowschen Verlaufsform kennen gelernt haben. Dabei kommt es bekanntlich mitunter zu ausgesprochenen kleinen Hämorrhagien (Polioencephalitis haemorrhagica superior) oder die Schädigungen sind geringfügiger und zeigen sich makroskopisch gar nicht oder nur in Form von Marchidegenerationen in den Kerngebieten oder Wurzeln (Dinkler, eigene Beobachtung).

Die Erfahrung zeigt, daß es offenbar vor allem die akuteren Fälle von Basedow sind und die schweren mit starker Abmagerung einhergehenden, bei denen die psychischen Störungen in den Vordergrund treten (Fr. Müller). In der Mehrzahl der Fälle scheint der Verlauf so vor sich zu gehen, daß die charakteristische Unruhe der Basedowkranken sich steigert, daß die Vorstellungen der ängstlichen Träume, die auch den leichten Fällen meist nicht fehlen, allmählich ins Wachbewußtsein übergehen und die Orientierung stören. Dann kommt es zur Entwicklung ausgesprochener deliranter Symptome oder halluzinoseartiger Zustände.

Eine Erscheinung muß noch erwähnt werden, die bei den Basedowkranken öfters als Teil ihrer psychischen Alienation erwähnt wird, eine hemmungslose Freßgier und eine starke Vernachlässigung des Äußeren, beides Dinge, die gegenüber der progressiven Paralyse differentiell diagnostische Schwierigkeiten bilden können. Nach der Literatur scheint es, daß das Auftreten deliranter Erscheinungen und kortikaler oder

bulbärer Symptome beim Basedow ein Zeichen von recht ungünstiger Entwicklung ist.

Es mögen hieran anschließend die akuten psychischen Störungen Erwähnung finden, die man im Gefolge der Tetanie und des Myxödems beobachtet hat. Die Besprechung des Myxödems selbst und des Kretinismus gehört nicht in das hier zu behandelnde Gebiet.

Wie sich die einzelnen somatischen Symptome des Myxödems und der Tetanie mit Basedowsymptomen verbinden können, so findet sich auch gelegentlich ein Hineinspielen myxödematöser psychischer Züge in das Basedow- und Tetaniebild und anderseits finden wir bei Myxödem wie auch bei der Tetanie gelegentlich das gewöhnliche toxischdelirante Bild, das wir bisher kennen gelernt haben. Es würde über den Rahmen der vorliegenden Arbeit hinausgehen, in eine Diskussion der Anschauungen über Hyperthyreoidismus und Athyreoidismus bei Basedow und Myxödem, über das Verhalten der Nebenschilddrüse bei Tetanie einzutreten. Die Psychopathologie gibt für diese ätiologischen Fragen keine wesentlichen Gesichtspunkte. Zunächst die Tetanie.

Hier ist darauf aufmerksam zu machen, daß zwar nicht der vollständige Tetaniesymptomkomplex, aber doch rudimentäre Tetaniesymptome, Fazialisphänomen und Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit eine nicht ganz seltene Begleiterscheinung akuter katatonischer Psychosen sind. Kraepelin hat diese Erscheinungen mit zu seiner Auffassung der Dementia praecox als Stoffwechselpsychose verwertet.

Bei Tetanie wurde früher häufig das Fehlen psychischer Symptome als charakteristisch angesehen. Wenn das auch nicht zutrifft, so sind psychische Begleitsymptome immerhin selten. Benommenheit ist schon von Löb beschrieben worden. Als erster hat v. Frankl-Hochwart das Auftreten von Psychosen geschildert. Es handelt sich um ängstliche Erregungszustände mit Sinnestäuschungen und Desorientierung. Ähnliches hat Kraepelin gesehen.

Ich selbst habe in letzter Zeit in zwei Tetaniefällen kurzdauernde psychische Störungen beobachtet. Die eine

Beobachtung betraf einen jungen Menschen mit schwerer, akut entwickelter Tetanie unklarer Ätiologie. Es bestanden häufige spontane Tetanieanfälle in Armen und Beinen, typischer Symptomenkomplex hinsichtlich des Trousseauschen Phänomen und auch hinsichtlich der mechanischen und galvanischen Erregbarkeit. Psychisch fand sich leichte Somnolenz, mürrisches Wesen, das sich bei Anforderungen an die Intelligenz steigerte, stark verlangsamte Reaktion, subjektiv großes Schlafbedürfnis. Außerordentlich starke motorische Unruhe, der Kranke warf den Kopf und den Rumpf viel hin und her, der Charakter der Bewegungen wechselt häufig zwischen choreatischer und jaktationsartiger, motorischer Unruhe. Mimisch häufige Grimassen. Dabei bestanden keine Delirien. Im psychischen Befinden bestanden starke Schwankungen der Benommenheit und Reaktionsverlangsamung. Allmählich trat Besserung ein und nach zwei Monaten konnte der Kranke geheilt, aber noch mit Fazialisphänomen und gesteigerter mechanischer Muskelerregbarkeit entlassen werden.

Der psychische Befund erinnert sehr an akutes Myxödem.

Der zweite Fall betraf eine Frau mit Tetania strumipriva. Zwei Tage nach Hemistrumektomie traten schwere tetanische Anfälle auf und fünf Tage nach der Implantation von Epithelkörpern entwickelte sich ganz akut eine psychische Störung unter Fortdauer der Tetaniesymptome. Angst, Unruhe, Unorientiertheit. In der Klinik wechselte Somnolenz mit deliranten Erscheinungen ängstlicher Art. Die Merkfähigkeit war schlecht, die Kranke verkannte Personen. Die Erinnerung an die letzte Vergangenheit war unklar und durch Konfabulationen verdeckt, die Reaktion langsam, wenig Spontanbewegungen und wenig Mimik. Die Affektlage bestand in einer stumpfen Euphorie mit Neigung zu Witzeleien. Bemerkenswert waren die körperlichen Begleitsymptome. Die Tetanieanfälle beschränkten sich nicht auf die Extremitäten. Es traten spastische Symptome in den Augenmuskeln auf, die Augenmuskelparesen vortäuschten. Die Haut war glänzend und trocken, die Nägel rissig und brüchig. Doppelseitiges Babinskysches Symptom und ausgesprochene neuritische Symptome komplizierten das

Krankheitsbild. Nach etwa viertägiger Dauer trat Besserung und dann völlige Heilung ein. Das Klimakterium war bei der Patientin schon mit 38 Jahren eingetreten.

Es ist im vorliegenden Falle nicht sicher ausgeschlossen, daß schon vor den operativen Eingriffen myxödematöse Symptome vorhanden waren (vorzeitiges Klimakterium), jedenfalls ist zur Zeit der Beobachtung in somatischer Beziehung ein deutliches Gemisch von Tetanie- und Myxödemsymptomen vorhanden.

Neben diesen überwiegend mit Stupor und Verlangsamung des psychischen Ablaufs einhergehenden Bildern werden auch andere psychische Zustände beschrieben. Luther beschreibt einen Fall, bei dem Inkohärenz, Rededrang und Bewegungsdrang im Vordergrund standen und den er als Delirium acutum bezeichnet. Nach der Krankengeschichte scheint mir der Fall hinsichtlich der Tetaniediagnose nicht völlig sicher. Die Möglichkeit, daß es sich lediglich um interkurrente tetanieforme Symptome gehandelt hat, ist nicht auszuschließen.

Bei Myxödem selbst habe ich nur einmal eine kurzdauernde akute Psychose eigenartigen Charakters gesehen.

Bei einer 42jährigen Frau hatte sich ganz allmählich im Laufe der letzten Jahre eine Verdickung der Haut des Gesichts, der Hände und des Bauches entwickelt. Der Gesichtsausdruck wurde starr, die Haut der Hände trocken, schilfrig, cyanotisch und fühlte sich kühl an. Die Schilddrüse war nicht zu fühlen. Psychische Störungen wurden erst kurz vor der Aufnahme bemerkt. Bei der Aufnahme ausgesprochen myxödematöses Aussehen der Haut des Gesichts und der Hände. Stuporöser Ausdruck. Antworten erfolgen sehr langsam. Kein Krankheitsgefühl. Örtliche und zeitliche Orientierung gut erhalten. Mißmutig und mißtrauisch. Halluziniert. Antwortet auf akustische, etwa jede halbe Minute wiederkehrende Halluzinationen des Inhaltes, sie habe den Mann ermordet, sei schlecht, Verbrecherin und ähnliches. Wehrt sich gegen diese Beschuldigungen. Mißdeutet die Situation im Sinne von Angst- und Bedrohungsvorstellungen, kein ängstliches Aussehen. Glaubt, daß der Mann und der Hausarzt sie hier umbringen

lassen wollen. Entwicklung eines schweren motorischen Erregungszustandes: Bei gut erhaltener Orientierung treten bei tetanisch gestrecktem Körper ausgeführte, langsam schiebende Bewegungen des Körpers auf, sie klammert sich mit Händen, Beinen, Zähnen krampfhaft an, reckt sich, wälzt sich, wühlt sich im Bett ein, schlägt mit dem Kopfe auf die Bettkante, muß dauernd von drei Wärterinnen gehalten werden. Bedeutend gesteigerte Herztätigkeit, cyanotisches Gesicht. Die Kranke ist dabei völlig affektlos, antwortet, ist ohne alles Krankheitsgefühl, weiß nicht, warum sie sich bewegen muß.

Es wird ihr Thyreoideasubstanz beigebracht. Abklingen der motorischen Erregung nach zwei Tagen. Unter fortdauernder Thyreoideabehandlung schnelles Zurücktreten auch der Halluzinationen und Eintritt von Krankheitseinsicht; freies, zutrauliches Verhalten. Nach 16 Tagen Entlassung nach Hause. Der körperliche Befund war noch nicht verändert.

Die Durchsicht der Literatur ergibt, daß diese Beobachtung nicht etwa einen Typus der Myxödempsychosen repräsentiert. Akute Psychosen auf dem Boden der myxödematösen, allgemeinen psychischen Veränderung sind in Ländern, in denen Myxödem häufig ist, anscheinend nicht selten (Buschan). Offenbar haben sie zumeist abgesehen von dem Grundzug der myxödematösen Verlangsamung der psychischen Vorgänge nichts Charakteristisches. Ich kann deshalb darauf verzichten, auf Einzelheiten einzugehen.

Pilcz findet »alle möglichen auch bei allen funktionellen Psychosen vorkommenden Formen, manische und melancholische Zustandsbilder, Verfolgungs- und Größenideen, Halluzinationen, Verwirrtheit.« Immerhin hebt er die Affektlosigkeit hervor. In unserem Fall war die langsam rhythmische Art, auf Sinnestäuschungen zu reagieren, das Erhaltenbleiben der Orientierung und das Fehlen jeden Affekts bei schwerer motorischer Erregung bemerkenswert und wohl mit dem myxödematösen Grundprozeß in Beziehung zu bringen.

Zusammenfassend läßt sich über die akuten psychotischen Zustände bei thyreogenen Prozessen vielleicht folgendes sagen: Bei allen finden sich halluzinatorisch delirante

Bilder. Bei Basedow herrscht oft Erregung mit leicht manischer Grundstimmung vor. Die Tetanie scheint überhaupt nicht sehr zu psychischer Erkrankung zu disponieren. Wenn psychische Störungen bei ihr vorliegen, so nähert sich das Bild mit den vorwiegend stuporösen Symptomen und der Erschwerung der psychischen Prozesse mehr den myxödematösen Bildern.

Gastrointestinale Erkrankungen.

Die Autointoxikationspsychosen infolge von Magendarmstörungen spielen in der Literatur der letzten zwei Jahrzehnte eine nicht geringe Rolle, bilden aber vorläufig ein dunkles Gebiet, in dem die eigentliche Ätiologie noch durchaus Hypothese ist. Mit Recht sagt v. Wagner, die Diagnose einer intestinalen Autointoxikationspsychose kann sich lediglich auf Indizienbeweise stützen. Aber es kann nicht geleugnet werden, daß die Indizien mancher publizierten Fälle der Autointoxikationshypothese große Wahrscheinlichkeit verleihen. Die Forschung knüpft auf dem vorliegenden Gebiete zunächst an die französischen Autoren Regis, Klippel, Léglas und deren Schüler an. Von deutschen Forschern ist es vor allem die Wiener Klinik v. Wagners, die sich eingehender mit der Frage der Autointoxikationspsychosen vom Darm aus beschäftigt hat. Weiter sind zu nennen die Arbeiten von Jacobsohn und E. Meyer und eine große Reihe mehr oder weniger überzeugender Einzelpublikationen. Eine wesentliche Differenz der deutschen gegenüber den französischen Arbeiten und auch gegenüber der Monographie Mongeris liegt darin, daß die Franzosen an einen spezifischen Charakter der Psychosen je nach dem Organ, von dem sie ausgehen sollen, glauben. So wird von einer Folie hépatique (Klippel), von Psichose épatiche (Mongeri) gesprochen, während die deutschen Forscher den spezifischen Charakter einheitlich ablehnen und die Identität der durch Darmgifte mit den durch Bakteriengifte hervorgerufenen Psychosen betonen (v. Wagner).

Es ist nach Lage unserer Kenntnisse nicht ohne weiteres zu bestreiten, daß gelegentlich eine länger dauernde Obsti-

pation unter besonderen Verhältnissen zu einer toxischen Psychose führen kann (v. Sölder, v. Wagner). Es mag auch sein, daß für manche unaufgeklärte schwere psychotische Zustände sich späterhin in abnormer Funktion der Leber, in renalen oder suprarenalen Störungen die Erklärung findet. Aber vorläufig sind dies, wie gesagt, lediglich Hypothesen, deren Bestätigung Sache der Zukunft ist und außerhalb des Rahmens dieser Untersuchung liegt. Unsere Aufgabe hat sich darauf zu beschränken, zu untersuchen, inwieweit bekannte Allgemeinerkrankungen in ursächlicher Beziehung zur Entwicklung der Psychosen stehen. Es kommen von abdominellen Erkrankungen zunächst die akuten infektiösen Darmkatarrhe in Betracht. In ihrem Gefolge finden wir die Gesamtheit der unter den Infektionspsychosen geschilderten Erkrankungen, in besonderer Häufigkeit auch Korsakowsche Verlaufsbilder. Weiterhin sind die Lebererkrankungen zu erwähnen, die zu Leberinsuffizienz und zu Cholämie führen. Bei leichten ikterischen Erkrankungen werden ausgesprochene psychotische Symptome selten angetroffen. Damsch und A. Cramer schildern bei Ikterus der Kinder kataleptische Symptome mit Abnahme der Spontaneität, mit Apathie und leichter Benommenheit. Die kataleptischen Symptome scheinen hiebei lediglich Teilerscheinungen der Benommenheit zu sein. Einen traumhaften, mit massenhaften Sinnestäuschungen auf allen Sinnesgebieten einhergehenden Dämmerzustand habe ich bei einem Ikterus unklarer Entstehung sich entwickeln und abheilen sehen. Stets von schweren zerebralen und psychischen Symptomen begleitet, ist der Icterus gravis. Es handelt sich meist um einfache progressive Benommenheit. Es entwickeln sich aber auch schwer delirante Zustände, epileptiforme Erregungen und amentiaartige Bilder, aus denen meist mehr oder weniger schnell Sopor und Koma hervorgeht (Emminghaus u. a.). Nach Operationen am Gallengangsystem hat Urbach akute Psychosen von kurzer Dauer beschrieben. Es sind delirante, mit Desorientierung, motorischer Unruhe und Affektwechsel einhergehende Zustände. Der Verfasser denkt daran, sie direkt mit dem Gallenabfluß nach

außen in Zusammenhang zu bringen und den Ausfall von Stoffen, die für den Aufbau des Nervensystems von Bedeutung sind, als Ursache anzunehmen. Er selbst hält das mit Recht lediglich für eine Vermutung. Die klinische Darstellung der Fälle selbst ist nicht eingehend genug, um auszuschließen, daß anderen Faktoren, vielleicht der vorangegangenen Operation, der Arteriosklerose, dem allgemeinen Kräfterückgang bei dem Zustandekommen des psychischen Bildes eine wesentliche ursächliche Bedeutung zukomme.

Bei Addisonscher Krankheit finden sich häufig, ja vielleicht immer gewisse psychische Veränderungen. Der Gedanke, daß zwischen der inneren Sekretion der Nebennieren und dem Gehirn ähnliche Beziehungen wie zwischen Thyreoidea und Gehirn bestehen, wird dadurch nahegelegt. Insbesondere haben auch die bei Störungen der Hirnentwicklung beobachteten Hypoplasien der Nebennieren das Bestehen einer engeren Verwandtschaft wahrscheinlich gemacht.

Die psychischen Störungen bei Addison sind nicht einheitlicher und nicht pathognomonischer Art. Eine gewisse, aber keineswegs eindeutige Besonderheit scheint vielleicht dem Symptom der Asthenie, dem starken Schwächegefühl, das die Kranken oft schon im ersten Beginn haben sollen, innezuwohnen. Sie fühlen sich durch die gewohnten Tagesleistungen und in späteren Stadien oft schon durch kleine Verrichtungen in hohem Maße körperlich angestrengt. Im übrigen werden Reizbarkeit, emotionelle Schwäche, Schlafsucht und Schlaflosigkeit, Depressionen und ängstliche Verstimmungen von längerer Dauer beschrieben.

In einem Falle sah ich bei einer psychopathischen Patientin aus der Wahrnehmung der keineswegs besonders starken Pigmentierung der Gesichtshaut heraus eine krankhafte Angst, auszugehen und mit Menschen zusammenzukommen, sich entwickeln. Sie verhängte die Zimmer, trug dichte Schleier, ging nur abends aus. Allmählich entwickelte sich eine starke motorische Unruhe, die zeitweise einen fast choreaartigen Charakter annahm. Sie war meist stark depressiv verstimmt, zeitweise ausgesprochen ängstlich, mitunter auch von über-

triebener Heiterkeit, halluzinierte wohl gelegentlich und zeigte krankhafte Eigenbeziehung, hypochondrische Befürchtungen zu erblinden, starkes Globusgefühl im Halse, gelegentlich Erbrechen, im Schlafe Stöhnen. Die Stimme war anfangs eigentümlich rauh, später sehr leise. Somatisch bestand dauernd Pulsbeschleunigung, geringer Appetit und belegte Zunge. Ein ausgesprochenes körperliches Schwächegefühl fehlte, der Exitus erfolgte im Kollaps. In der Agone reichliche Stuhlentleerungen. Der Obduktionsbefund ergab eine ausgesprochene Tuberkulose beider Nebennieren und eine alte ausgeheilte Narbe in der einen Lungenspitze und alte pleuritische Verwachsungen.

In den späten Stadien der Erkrankung wurden delirante und meningitisartige Bilder von Vollbrecht beobachtet, die entweder abklangen oder in das die Erkrankung häufig abschließende Koma übergingen.

Schlußwort.

Beim Überblick über die Gesamtheit der geschilderten symptomatischen psychischen Störungen hebt sich, wie mir scheint, ein Punkt mit besonderer Deutlichkeit hervor. Der Mannigfaltigkeit der Grunderkrankungen steht eine große Gleichförmigkeit der psychischen Bilder gegenüber. Es ergibt sich die Auffassung, daß wir es mit typischen psychischen Reaktionsformen zu tun haben, die von der speziellen Form der Noxe sich verhältnismäßig unabhängig zeigen. Infektionskrankheiten, zur Erschöpfung führende somatische Erkrankungen, Autointoxikationen von den verschiedensten Organerkrankungen ausgehend, zeigen im wesentlichen übereinstimmende psychische Schädigungen. Ich habe an anderer Stelle darauf hingewiesen, daß man den Kreis der Ätiologien noch weiter ziehen kann. Man ist von exogenen psychischen Reaktionstypen zu sprechen berechtigt, denn auch die chronischen Intoxikationen, auch schwere Hirntraumen, Strangulationshyperämien können übereinstimmende akute Bilder zeigen.

Diese Reaktionsformen sind Delirien, epileptiforme Erregungen, Dämmerzustände, Halluzinosen, Amentiabilder, bald mehr halluzinatorischen, bald katatonischen, bald inkohärenten Charakters. Diesen Erscheinungsformen entsprechen bestimmte Verlaufstypen: kritischer oder lytischer Abfall, Entwicklung emotionell-hyperästhetischer Schwächezustände, amnestische Phasen von Korsakowschem Typus, Steigerungen zum Delirium acutum und zum Meningismus.

Ich glaube, daß damit die hauptsächlich vorkommenden Zustands- und Verlaufsbilder genannt sind. Aber gewiß ist damit die Gesamtheit der vorkommenden Symptombilder nicht erschöpft. Ich erinnere nur an das Vorkommen manischer Zustände, die wir bei Fieber, im Gefolge infektiös-toxischer Schädigung, bei perniziöser Anämie, beim Basedow, bei Kompensationsstörungen des Herzens gesehen haben. Das Vorkommen manischer Zustände bei der initialen Alkoholerregung und bei der progressiven Paralyse ist bekannt. Auf ihr Vorkommen bei anderen exogenen Schädigungen nach schweren Schädelverletzungen im Anschluß an apoplektische Hirntraumen habe ich an anderer Stelle hingewiesen.

Die Schwierigkeit in der Abschätzung des exogenen und des endogenen Faktors wird gerade durch die manischen Zustände besonders illustriert, da wir sie in höchster Reinheit erfahrungsgemäß am häufigsten auf dem Boden der endogenen Anlage beobachten. Man wird nach der klinischen Erfahrung kaum bestreiten können, daß es sich bei den geschilderten manischen Zustandsbildern um eine Reaktionsform des Gehirns auf exogene Schädigungen handelt. — Es ist aber auch nicht zu widerlegen, wenn es jemand für eine individuelle Eigenheit, gewissermaßen für eine latente manische Anlage erklärt, daß das eine Individuum auf eine akute Infektionskrankheit mit einer manischen Erregung reagiert, während dieselbe Infektion bei einem anderen zur Somnolenz und Erschwerung der geistigen Leistung führt.

Tatsächlich sehen wir allenthalben individuelle endogene Faktoren die Symptomgruppierung und das Krankheitsbild beeinflussen und es ist damit naturgemäß auch mit einer

gewissen Variabilität der exogenen psychischen Reaktionsformen zu rechnen. Um so wichtiger ist aber gerade deshalb ohne Zweifel die Charakterisierung der exogenen Grundtypen.

Mit der aus dem Überblick sich ergebenden Einheitlichkeit der vorkommenden psychischen Komplexe soll die Detailuntersuchung der psychischen Bilder nach Differenzen der Ätiologie keineswegs für überflüssig erklärt werden. So gewiß im allgemeinen das Alkoholdelir nicht nur durch den typischen Verlaufscharakter, sondern auch durch symptomatologische Eigenheiten, wie z. B. durch die Lebhaftigkeit des Beschäftigungsdranges vor allem als Reaktion auf optisch-taktile Sinnestäuschungen und durch die starke halluzinatorische Suggestibilität auf optisch-taktilem Gebiete sich differentiell diagnostisch meist charakterisiert, so wird vielleicht auch bei anderen Ätiologien, wenn erst größere Reihenuntersuchungen vorliegen, ein Überwiegen bestimmter Typen sich herausstellen. Auf einzelnes ist schon bei der Spezialbesprechung hingewiesen worden. Ich erinnere an das Kapitel der Chorea und der thyreogenen Störungen. Die generelle Einheitlichkeit der psychischen Reaktionstypen wird dadurch nicht berührt. Vorläufig — darüber muß man sich klar sein — ist es zumeist so, daß das Differenzierende und die Ätiologie kennzeichnende nicht in dem psychischen, sondern fast lediglich in dem somatischen und neurologischen Befund enthalten ist.

Den Grund der Erscheinung, daß in dem einen Fall dieser, im anderen jener Reaktionstypus sich einstellt, kennen wir ebensowenig, wie wir für den verschiedenen Charakter der alkoholischen Psychosen eine Erklärung haben. Bei den Verlaufsformen haben wir den Einfluß des Alters und der Schwere der toxischen Schädigung von Bedeutung gesehen, aber auch hier ist eine Vertiefung der klinischen Kenntnisse noch durchaus von Nöten.

Dasselbe gilt von der pathologischen Anatomie. Sie kann für die Frage der Verschiedenheit der Zustandsbilder schon deshalb keine Erklärung abgeben, weil im allgemeinen nur

die schwersten Erkrankungen zur Obduktion gelangen. Bei diesen findet sich, soweit die toxisch-infektiösen Prozesse in Frage kommen, eine Übereinstimmung der histopathologischen Veränderungen des Rindenbildes in Form der akuten Zellenerkrankung Nissls und reaktiver Wucherung der Glia vor allem in Gestalt zahlreicher Trabantzellen in der Umgebung der Ganglienzellen und Reihenbildung der Gliakerne entlang den Gefäßen, Vermehrung des Pigments in den perivaskulären Räumen (vgl. Schroeder, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1909, S. 203). Der Befund unterscheidet sich nicht von dem bei schweren Alkoholdelirien erhobenen. Es zeigt sich also auch hierin die innere Verwandtschaft der exogenen Prozesse. Freilich liegt die Sache nicht durchweg so einfach. Die Rindenbefunde bei anderen symptomatischen Zuständen, beispielsweise bei der erwähnten, bei perniziöser Anämie aufgetretenen symptomatischen Psychose und bei Urämie, zeigen andere ganz eigenartige Bilder. Aber die Anzahl ausreichender histopathologischer Rindenuntersuchungen bei derartigen Prozessen ist noch zu gering, um Schlußfolgerungen auf eine pathologische Anatomie der Rinde bei den symptomatischen Reaktionsformen im allgemeinen zu ziehen.

Aus dem Rahmen der genannten klinischen Typen fallen heraus die bei Diabetes und harnsaurer Diathese beobachteten psychischen Störungen. Nur die präkomatösen und komatösen Delirien der Diabetiker zeigen die Zugehörigkeit zu unserer Gruppe, die anderen psychischen Störungen gehören den endogenen und arteriosklerotischen Prozessen an. Die Erfahrung, daß diese beiden Stoffwechselstörungen erfahrungsgemäß auf dem Boden neuropathischer beziehungsweise überhaupt endogener pathologischer Anlage zu erwachsen pflegen, daß es sich um chronische und das ganze Leben umfassende Diathesen, nicht um akute toxische Prozesse handelt, läßt die Sonderstellung der psychischen Störungen bei diesen Erkrankungen verstehen. Sie bestätigen in ihrer Ausnahmestellung geradezu die Regel.

Ich möchte es mir versagen, auf hypothetische Betrachtungen, die sich aus dem Versuch der Festlegung eines exo-

genen psychischen Reaktionstypus ergeben, einzugehen. Die große symptomatologische Übereinstimmung einzelner Typen mit gewissen akuten epileptischen Psychosen und akuten Katatonien könnte zu Analogieschlüssen über die Ätiologie dieser letzteren Erkrankungen Veranlassung geben. Der Gedanke an eine Autointoxikationsätiologie dieser beiden Erkrankungen ist ja von anderen Gesichtspunkten aus schon vielfach diskutiert worden. So mag wenigstens daran erinnert werden, daß auch von seiten der psychischen Symptomatologie aus diese Auffassung eine gewisse Stütze finden könnte. Es hat gewiß seine Berechtigung, wenn vor dem zu freien Gebrauch der zur Zeit so beliebten Autointoxikationshypothese gewarnt wird, solange wir über die tatsächlichen ätiologischen Faktoren im Dunkeln sind. Aber es hätte, wie ich glaube, rein praktisch gerade für die Epilepsie- und die Katatoniefrage sein Gutes, wenn wir in diesen Erkrankungen nicht lediglich das Verhängnis einer ererbten Anlage erblicken und uns dadurch zu einer dauernden therapeutischen Resignation in ätiologischer Hinsicht verurteilt sehen würden. Spielen wirklich Autointoxikationsstoffe ätiologisch eine Rolle, so ist immerhin die Hoffnung auf künftige therapeutische Angriffsmöglichkeiten von ätiologischen Gesichtspunkten aus gegeben. Denn wo Toxine sind, können sich die antitoxischen Stoffe finden.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Literatur.

Infektions- und Erschöpfungspsychosen.

I. Allgemeines.

Aschaffenburg. Ein Beitrag zur Lehre vom Kollapsdelir. Archiv f. Psych., Bd. 24.
— Wochenbettpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 58.
Adler. Über die im Zusammenhang mit akuten Infektionen auftretenden Geistesstörungen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 53.
Beyer. Zur Pathologie der akuten halluzinatorischen Verworrenheit. Archiv f. Psych., Bd. 27.
— Über eine Form der akuten Verworrenheit im klimakterischen Alter. Archiv f. Psych., Bd. 29.
Behr. Zur Ätiologie der Puerperalpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 56, S. 802.
Braune Carl. Protrahierte Delirien bei fieberhaften Erkrankungen. J. A. Berlin 1907.
Bleich. Über den Zusammenhang geistiger Störung u. somatischer Erkrankung. J. A. 1869.
Ballet et **Anglade.** Psychose d'origine infectieuse. Archiv de Neurolog. 1900.
Binswanger O. und **Berger H.** Zur Klinik u. patholog. Anatomie der postinfektiösen und Infektionspsychosen. Archiv f. Psych., Bd. 34.
Binswanger O., Berl. klin. Wochenschr., 1899.
Bonhoeffer. Zur Klassifikation der symptomat. Psychosen. Berl. klin. W., 1908.
— Zur Frage der exogenen Psychosen. Zentralbl. f. Nervenheilk., 1909.
Dickschen. Psychosen in Verbindung mit akuten Krankheiten. J. A. Berlin 1873.
Duchesne. Deux cas de psychose infectieuse. Année méd. de Caen XXVI.
Daiche. Thèse de Nancy 1905. De la psychose aigue postinfectieuse.
Emminghaus Zur Pathologie der postfebrilen Demenz. Archiv f. Psych. Bd. 17.
Elsholz. Cerebropathia psychica toxica. Jahrb. f. Psych., Bd. 20.
Fritsch. Die Verwirrtheit. Jahrb. f. Psych., Bd. 2.
Finkh. Über Hitzepsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 63.
Fürstner. Über Schwangerschaftspsychosen. Arch. f. Psych., Bd. 5.
Hermann. Delirien bei akuten fieberhaften Erkrankungen. J. A. Berlin 1881.
Hoche. Über puerperale Psychosen. Arch. f. Psych., Bd. 24.
— Akutes halluz. Irresein. Deutsche Klinik 1902 (Halluz. Verwirrtheit).

Hoppe. Symptomatologie und Prognose der im Wochenbett entstandenen Geistesstörungen u. s. w. Archiv f. Psych., Bd. 25.

Hallervorden. Puerperalpsychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 53.

Hoestermann. Über Verwirrtheit. Neurol. Centralbl., Bd. 5, S. 30.

Hamilton. The postfebriles insanities. Med. Record, 1899.

Jehn. Über die klinischen Äußerungen der Reaktionszustände akuter Delirien. Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 37.

Jolly. Die psychischen Störungen bei Polyneuritis. Charité-Annal. 1897.

Koeppen. Über akute Paranoia. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 56, S. 637.

Konrad. Zur Lehre von der akuten halluzinatorischen Verworrenheit. Arch. f. Psych., Bd. 16.

Knörr. Zur Lehre der toxischen Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 48.

Kraepelin. Über den Einfluß akuter Krankheiten auf die Entstehung von Geisteskrankheiten. Archiv f. Psych., Bd. 11/12. Siehe dort ältere Literatur.

— Über Verwirrtheit. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 42.

Kirn. Zur Kasuistik der Psychosen im Gefolge febriler Erkrankungen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 39.

Korsakow. Über eine besondere Form psychischer Störung kombiniert mit multipler Neuritis. Archiv f. Psych., Bd. 21.

Korsakow u. Serbsky. Ein Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie. Archiv f. Psych., Bd. 23.

Klippel M. Du rêve et du délire dans les infections aigues. Revue de Psychiatrie. Tome 3.

Klippel et **Trenaunay.** Un cas de rêve prolongé d'origine toxi-infectieuse. Revue de Psychiatrie. Tome 3.

Latron. Des Etats cataleptiques dans les infections et les intoxications. Thèse de Paris.

Mayser. Zum sogenannten halluzinatorischen Wahnsinn. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 42.

Mendel. Deutsche Med. Wochenschrift, 1862.

Meyer. Beitrag zur Kenntnis der akut entstandenen Psychosen u. s. w. Archiv f. Psych., Bd. 32.

— Über Autointoxikationspsychosen, ebenda, Bd. 37.

Mönkemöller. Polyneurit. Psych. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 54.

Meynert. Die akuten halluzinatorischen Formen des Wahnsinns u. s. w. Jahrbuch f. Psych., Bd. 2.

— Amentia, die Verwirrtheit. Jahrb. f. Psych., Bd. 9.

Mosso. Die Ermüdung, deutsch von Glinzer, Leipzig 1892.

Mognie. Contribution à l'étude des psychoses d'insolat. Thèse de Bordeaux 1906.

Müller. Psychische Erkrankungen bei akuten fieberhaften Erkrankungen. J. A., Straßburg 1881.

Norbury Frank. Postfebrile insanity. The journal of the americ. Med. Assoc. 1900.

Nicolavici. Le délire dans les maladies infectieuses. Thèse de Paris 1905.

Pobiedin. Zur Lehre von den akuten halluz. Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie., Bd. 59.
Picqué. Apropos du délire infectieux. Annales medico-psychologique, 1906.
Räcke. Zur Lehre von den Erschöpfungspsychosen. Zeitschr. f. Psych., 1902.
Raimann. Ein Fall von Cerebropathia psychica toxaemica etc. Monatsschr. f. Psych. u. Neurolog., Bd. 12.
Redlich. Über die polyneuritischen Psychosen. Wiener Med. Wochenschr., 1896.
Regis. Les psychoses des infections aigues. Archiv de Neurologie. Vol. 20.
— Le délir onirique des infections. Bordeaux 1901.
Schönthal. Über akute halluzinatorische Verwirrtheit. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 48, S. 651.
Serbski. Über die akuten Formen von Amentia und Paranoia. Allg. Zeitschrift f. Psych., Bd. 48.
Siegenthaler. Beitrag zu den Puerperalpsychosen. Jahrbücher f. Psychiatrie, Band 17.
Schüle. Dementia acuta und Stupor. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 38.
Schultze. Beitrag zur Lehre von den polyneuritischen Psychosen. Berliner Klin. Wochenschr., 1898.
Siemerling. Über Psychosen nach akuten und chronischen Infektionskrankheiten. Deutsche Klinik am Eingang d. 20. Jahrhunderts.
Schwade. Beitrag zur Lehre von den Psychosen nach akuter Infektionskrankheit. J. A., Kiel 1906.
Stransky. Zur Lehre von der Amentia. Journal f. Psych. u. Neurolog., Bd. 4.
— Wiener Med. Wochenschr., 1905.
Strohmayer. Amentia. Monatsschr. f. Psych., Bd. 19.
Scholz. Geisteskrankheiten aus Anämie. Archiv f. Psych., Bd. 3.
Voigt. Erschöpfungsdelir. Allg. Zeitschr., Bd. 39.
Wille. Die Lehre von der Verwirrtheit. Archiv f. Psych., Bd. 19.
Weber H. Kollapsdelirien. Medico-chirurgical Transactions. London 1865.
Weber L. Über akute primäre Inkohärenz. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 60, Seite 755.
Weber. Beziehung von Allgemeinerkrankungen zu Geistesstörungen. 1906.
v. **Wagner.** Über die körperlichen Grundlagen d. akuten Psychosen. Jahrbücher f. Psych., Bd. 10.

II. Spezielles.

Akuter Gelenkrheumatismus.

Dorche. Thèse de Montpellier 1898.
Jastrowitz. Deutsche Med. Wochenschr., 1899, S. 540.
Jones Stewelyn. The Edinburgh. Med. Journ., 1903, Bd. 13.
Kelp. Irrenfreund, 1880, Nr. 11.
Kraus Fr. Mitteilungen d. V. d. Ä. Steierm., 1898.
Simon. Archiv. f. Psych., Bd. 4, S. 650.

Cholera.

Ball. L'Encephale. Ref. in Zeitschr. f. Psych., 1896.
Léglas. Ann. méd. psych., Bd. 17, 1893.
Wassilgew. Ref. in Mendels Neurolog. Centralblatt, 1892.

Erysipelas.

Die Literatur bis 1906 siehe bei
Frenkel. Monatsschr. f. Psych. u. Neurolog., Bd. 18, 1906.

Influenza.

Aronsohn. New York Med., Journ. Bd. 73, 1901, S. 674.
Althaus. Archiv f. Psych., Bd. 25, S. 276.
Camia. Riv. de pat. nerv. e ment., 1900, Nr. 3.
Eklund. Virchow-Hirsch, Jahresbericht (1891), Bd. 2, S. 42.
Jutrosinsky. Straßburger Inaug. Dissert., 1890.
Johnsohn. The Lancet (1902), Bd. 2, S. 439.
Klemm. J. A., Marburg, 1901.
Kirn. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, N. F., Nr. 23.
Kraepelin. Deutsche Med. Wochenschr., 1890, S. 290.
Kalischer. Archiv f. Psych., Bd. 29.
Krypiakiewicz. Jahrb. f. Psych., Bd. 10.
Ladame. Annales med. psycholog., 1890.
Mispelbaum. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 47, S. 127.
Munter. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 47, S. 156.
Puk. Neurolog. Centralblatt, 1890.
Ruedy. Clevel. Journ. of Med., 1901, S. 73.
Rorie. Journ. of Ment. Science, 1901, Bd. 47, S. 317.
Schmitz. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 47.
Scheel. Med. Klinik, 1907.
Shaw T. The Practitioner, 1907.
Spibulg. Brit. Med. Journ. March, 1900.
Stawsky. Wratschebnaja Gaceta, 1904, Nr. 11.
Toulouse. Gazette des hôpitaux, 1893.
Upson. Clevel. Journ. of. Med., 1901, Nr. 8, S. 369.
Wahn M. J. A., Kiel 1903.

Malaria.

Boinet. Ref. Revue neurolog., Dez. 1900.
Chobal. Thèse de Bordeaux, 1898.
Cardamatis Jean P. Le Progrès med., 1901, S. 193.
Carrive J. Archiv gén. de Méd., 1903.
Ewald. Berl. Klinische Wochenschr., 1900, Nr. 38.
Lemoine et **Chammier.** Zeitschr. f. Psych., 1886, Bd. 44.

Marandon de Montyel, E. Revue de Méd., Nr. 7, S. 529.
Rees. Brit. med. Journ., 1900, S. 307.
Roux. Thèse de Montpellier, 1905.
Regis. Bulletin médic., 1905.
Salles. Thèse de Montpellier, 1898.
Sivers Richard. Finska lakarisallsk. handl., 1902, S. 478.
Tikanadze. Wratsch 1899.

Scharlach.

Joachim. Jahrb. f. Kinderheilkunde, 1889.
Jesierski P. V. Med. Klinik, 1905.
Lammers. Berl. Inaug. Diss., 1890.
Moureyère. Thèse de Paris 1899 Gaz. heb. de méd. et de chir.
Ratelier. Thèse de Bordeaux, 1903.
Tatz et **Chameier.** Arch. d. Neurol., 1906, S. 210.

Sepsis, Pyämie.

Schwade. I. A., 1906.
Tiedemann H. J. A., Kiel 1903.

Typhus.

Literatur bis 1899 siehe **Friedländer,** Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., Bd. 6 u. 7.
Achard. Gaz. des hôpitaux, 1905.
Andemard. Thèse de Toulouse, 1899.
Benedikt, Heinrich. Ungar. Med. Presse, 1902.
Bernard et **Sergent.** Gaz. hebd. de Méd., 1901, Nr. 9.
Dufour Henri. Revue neurol., 1900.
Deiters. Münch. Med. Wochenschr., 1900.
Edsall, David. American Journal of the Medical Sciences, 1905.
Gutmann, Paul. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, 1900.
Guinon. Gaz. hebd. de Méd., 1901.
Gillwald. J. A., Königsberg 1907.
Hrach J. Wiener Med. Wochenschr., 1902.
Marie A. et **Buvat J.** Archiv. de neurol., Bd. 11, Nr. 61.
Murayama, T. Neuroglia I., 1902.
Paris Alexandre. Progrès médical, 1902.
Pfitsch H. J. A., Kiel 1903.
Rongé, C. Annales méd.-psychol., 1907, T. 5.
Rongé, C. Annales médic.-psychol., 1905.
Smith R. British médical journal, 1900.
Sturzberg H. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 19.
Soukhanoff S. Journal de Neurologie, 1902.
White H. J. Phil. méd. journal, 1901.

Variola.

Otto. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 29.
Westphal. Archiv f. Psych., Bd. 3.

Meningitis.

Brook. The Lancet I, 1894.
Dervaux. Journal d. scienc. méd. de Lille XXI, 1898, Ref. Rev. neurol.
Finkelnburg. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 33, 1907.
Haushalter. Archiv de méd. des enf. VIII, Paris 1905.
Le Gras. Thèse de Paris, 1906.
Menetrier. Bull. Soc. des hôpit. d. Paris, 1905.
Pérignat. Thèse de Lyon, 1905.
Ranke. J. A. Heidelberg, 1906.
Redlich. Wiener Klin. Wochenschr., 1906.
Sornas. Paris 1887.
Vigoureux. Annal. médic. psych., 1901.

Lyssa.

Ältere Literatur bei **Emminghaus**, Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 31.
Baugman. Journal of comp. Med., 1902, Nr. 4, S. 214.
Boulware. Kansas City Med. Research·, Nov. 1902.
Cimbal. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, 1906, Nr. 10, S. 297.
Dobrowitz. Perk. Med. Presse, 1898, Nr. 11.
Ehrhardt. Aaran Wicz, 1900, S. 102.
Florand. Gaz. des hôpit., 1899, Nr. 1.
Fisch. St. Louis Méd. Rev., 1901, Vol. 43, Nr. 17, S. 289.
Greßwell. Journal of Americ. med. assoc., 1899, S. 1323.
Guérin. Echo méd. du Nord, 1902, S. 361.
Hetsch. Med. Klinik, 1906, Nr. 17, S. 427.
Keirle. Med. New., 1901, Bd. 79, S. 1.
Khelewsky et **Strhyran.** Revue Neurol., 1902, S. 1113.
Michalke. Med. Klinik, 1906, Nr. 22, S. 571.
Marie. Paris 1901. Masson & Co.
Maas. Münchner Med. Wochenschr., 1905.
Sotiriades Athen. Le Progrès médical, 1905, Nr. 49, S. 891.
Sano. Ref. Annale de la Soc. Belge de Neurol., 5. année, 1900
Simonsson. New York. méd. Journ., 1907.
Wall. Kansas City Med. Rec., 1901.

Chorea.

Bode, S. Inaug.-Diss., Tübingen 1899.
Bernstein. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 53.
Burr. Journal of nerv. and mental disease, 1908.
Dräseke L. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., 1905.
Easterbrook C. C. Journal of mental science, 1900.
Jastrowitz M. Deutsche Med. Wochenschr., 1899.
Jones R. Journ. of mental science, 1903.

v. Krafft-Ebing. Wiener Klin. Rundschau, 1900.
Kleist K. Zeitschr. f. Psych., 1907.
Knauer. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., 1897.
v. Krafft-Ebing. Wiener Klin. Rundschau, 1900.
Meyer H. N. Journ. of the Am. Med. Ass., 1901.
Marie A. Ann. méd. psychol., 1903.
Mairet. Ann. médico-psych., 1889.
Möbius. Neurol. Beiträge., Bd. 2.
Meyer. Chorea und Manie. Archiv f. Psych., Bd. 2.
Ruppel L. Münchner Med. Wochenschr., 1905.
Wollenberg. Nothnagels Handbuch. Wien, 1899.
Zinn. Arch. f. Psych., 1896, Bd. 28.

Herzerkrankungen.

Ältere Literatur bei **Witkowsky**. Zeitschr. f. Psych., Bd. 32.
Bagaz. Thèse de Paris 1881.
Cullère. Marseille med. 1880.
Duriez. Thèse de Paris 1879.
Eichhorst Herm. Deutsche Med. Woch., 1898.
Fischer. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 54.
Kerr. The Lancet, 1905.
Reinhold. Münch. Med. Wochenschr., 1894.
Whitewell. The Journ. of nerv. and ment. dis., 1900.

Urämie.

Aran. Gaz. des Hôp., 1860.
Abegg. Berl. Kl. Woch., 1892.
Auerbach. Allg. Zschft. f. Psych., 1895.
Alessi e Pieri. Gazz. osped. e clin., 1900.
Aronstam. The canada lancet, 1907.
Ascoli. Jena 1903. Gustav Fischer.
Bourneville. Mémoires, 1873.
Barié. Thèse de Paris. 1878.
— Gaz. hebd. 1885.
Bouvat. Thèse de Lyon, 1883.
Brieger. Charitè-Ann., 1882.
Brenner. J. of nervous and mental dis., 1888.
Brissand et Lamy. Gaz. hebdom., 1890.
Bischoff. Wien. Klin. Woch., 1898.
Behr. Neurol. Zentralblatt., 1904.
Bähr. Neurol. Zentralbl., 1904.
Boinet et Posey. Marseille méd., 1906.
Berkeley. Amer. Journal of Ins., 1899.
Cullerre. Arch. de Neurol., 1894.
Coulonjou. Ann. méd.-chir., 1905.

Debove. Gaz. méd. hôp., 1880.
Dieulafoy. Sem. méd., 1885.
— Soc. méd. hôp., 1886.
— Soc. méd. hôp., 1890.
Drysdale. Brit. méd. J., 1889.
Ferraud. Soc. méd. des hôp., 1885.
Florant. Thèse. Paris 1891.
Guéneau de Mussy. Un. méd., 1874.
Grimshaw. Dubl. J. of med., 1875.
Halsey. Thèse Montpellier, 1872.
Henri. Thèse de Paris, 1877.
Hagen. Allg. Zschft. f. Psych., 1882.
Hoesslin. Münch. Med. Woch., 1889.
Joffroy. Bull. méd., 1891.
Jacobson. Allg. Zschft. f. Psych., 1894.
Jolly. Berl. Klin. Woch., 1873.
Jäckel. Dissert. Berlin 1884.
Kleudgen. D. Med. Woch., 1886.
Köppen. Arch. f. Psych., 1889.
Kidd. The Practitioner 1882.
Kellersmann, J. A., Kiel 1904.
Lasègue. Arch. gén. de méd., 1852.
Monod. De l'encéphal. etc., 1868.
Mohammed. Thèse de Paris, 1873.
Martens. Berl. Kl. Woch., 1877.
Maggiotte Ferd. Riforma medica, 1904.
Marchand L. Bull. et mem. Soc. anat. de Paris, 1903.
Ollivier. Soc. méd. hôp., 1890.
Piperet. Thèse de Paris, 1855.
Petrone. Riv. sperim. di fren., 1883.
Russel. Med. Times and. Gaz., 1879.
Rabuske. Deutsch. Med. Woch., 1881.
Raymond. Arch. gén. de méd., 1882.
— Sem. méd., 1890.
Rendu. Sem. méd., 1890.
Roulland. Poiton. méd., 1890.
Richter. Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung, 1906.
Scholz. Berl. Klin. Woch., 1876.
Savage. J. of ment. Sc., 1880.
Spigaglia. Thèse de Genève, 1891.
Schüle. Hdbch. d. Geisteskrankheiten. Leipzig 1878.
Scherb. Revue de Neurol., 1902.
Ssemidaloff. Zeitgenöss. Psych., 1903 und 1907.
Schattenstein. Monatsschr. f. Urologie, 1905.
Vassale. Rev. sperim. di freniatria, 1890.

Vigoureux und **Jaquelier.** Arch. de Neurol., 1903, Bd. 16.
Wille. Korr. für Schweizer Ärzte, 1886.
Wilks. J. of mental sc., 1874.

Diabetes.

Arndt Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 10.
Auerbach. D. Arch. f. klin. Med., 1887, Bd. 41.
Bose. Revue d. Psychiatrie., 1906.
Dawson. Brit. Med. Journ., Bd. 1, S. 19. (Sitzungsbericht.)
— Brain, 1904.
Holstein. Sem. med., 1897.
Ingegnieros Josef. Revue Neurologique, 1905, Nr. 14.
Kauffmann. Centralbl. f. Nervenheilk., 1907, S. 952.
Legrand du Saulle. Gaz. des Hospitaux, 1884.
Laudenheimer. Archiv f. Psych., 1897, Bd. 29.
— Berl. Klin. Wochenschr., 1898.
Liebe. Zeitschr. f. Psych., 1888, Bd. 44.
Raimann. Zeitschr. f. Heilkunde, 1902.
Redlich. Wiener Med. Wochenschr., 1892, 1903, Nr. 22.
Roman Stanislaus. Inaug. Dissert., Würzburg, Febr. 1907.
Sigmund. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 51.
Teschenmacher. Berl. Klin. Wochenschr., 1881, 1903.

Gicht.

Charcot. Chirurgie des malad., 1892.
Ebstein. Natur und Behandlung der Gicht, 2. Aufl.
Kowalewsky. Centralblatt f. Nervenheilkunde, 1901.
Lange. Übersetzt von Kurella, Hamburg 1896.
— Hospitalstidende, 1908, Bd. 51.
Mendel. Deutsches Arch. f. klin. Med., 1906.
Schäfer. Neurolog. Centralblatt, 1886.
Smidt. Neurolog. Centralbl., 1894.
Sternberg. Klin.-Therapeut. Wochenschrift, 1903.
Vigoureux. Neurasthenie et Arthritisme, 1893.

Akute Psychosen bei Basedow, Tetanie und Myxödem.

Möbius. Die Basedowsche Krankheit. Wien 1906, Hölder. (Enthält die gesamte Literatur bis 1906.)
Laignel-Lavastine. Nouv. Icon. de la Salpétr. 1908.
Levassort. Archiv de neurolog., 1906.
Levi und **Rotschild.** Arch. de neurolog., 1907.
Parhon et **Marbe.** l'Encephale 5, 1906.
Schroeder J. Festschrift zum 25. Jubiläum Dr. Tilings. Riga 1908.
Zalplachta. Spitalul 20, 1906.

Myxödem.

Literatur über Myxödem und Kretinismus siehe anderwärts.

Buschan. 1896, enthält ausführlichen Literaturbericht.

Pilcz. Jahrbücher f. Psych. u. Neurolog., 1901, Bd. 20.
Sierau. Mitteil. Hamburg. Staatskrankenanst., Bd. 7.
Wendenburg. Monatsschrift f. Psychiatrie, Bd. 20.

Tetanie.

v. Frankl-Hochwart. 2. Aufl. Wien 1908, Hölder.
Lapinski. Neurolog. Centralblatt, 1907, S. 146.
Luther. Allgem. Zeitschrift f. Psych., Bd. 58.
Schulze Fr. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, 1895.
— Berl. Klin. Wochenschrift, 1897.
Thimble A. The Brith. med. Journ., 1905.

Gastrointestinale Erkrankungen und psychische Störungen.

1. Leber.

Damsch O. und **Cramer A.** Berl. Klin. Woch., 1898.
Dupain. Ann. méd. psych., 1904.
Klippel. Archiv générale de méd., 1892.
— Annale méd.-psychol., 1894.
— Revue de Psychiatrie, 1897.
Mongerie. Monographie Mailand.
Rosenfeld Artur. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 86.
Urbach. Wiener Klin. Wochenschr., 1907.
Vigoureux et **Jaquelier.** Revue de Psychiatrie, 1902.

2. Darmaffektionen (siehe auch Infektionskrankheiten).

Bischoff. Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 56.
Hamilton. Lancet 1896, Bd. 1.
Jacobsohn. Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 51.
v. Soelder. Jahrb. f. Psych., Bd. 17.
v. Wagner. Jahrbücher der Psychiatrie, Bd. 22.
— Wiener Klin. Wochenschrift, 1896.

3. Addison.

Bittorf. Hab. Schrift, Breslau, 1907.
Bramwell. Deutsche Med. Wochenschrift, 1905.
Ebstein. Deutsche Med. Wochenschrift, 1897.
Hubb. Lancet 1883, Bd. 1.
Huisman. Münchner Med. Wochenschrift, 1900/01.
Miller. Americ. Journal of insanity, Bd. 63.
Pickhardt. Berl. Klin. Wochenschrift, 1898.
Posselt. Wiener Klin. Wochenschrift, 1894, 1897, 1899.
Risel. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. 7.
Schilling. Münchner Med. Wochenschrift, 1897.
Vollbrecht. Wiener Klin. Wochenschrift, 1898.
Wagner. Berl. Klin. Wochenschrift, 1908.
v. Willebrandt. Finska Läkaresällsk. Handling, 1905, Bd. 77.
Zandy. Zeitschrift f. Klin. Medizin, 1899, Bd. 38.

Register.

K. und K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.